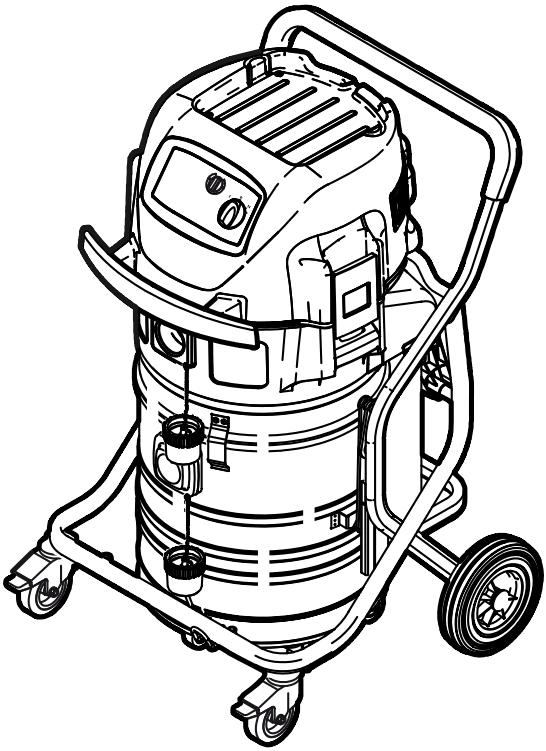
ATTIX 995-0H/M SD XC Type 22

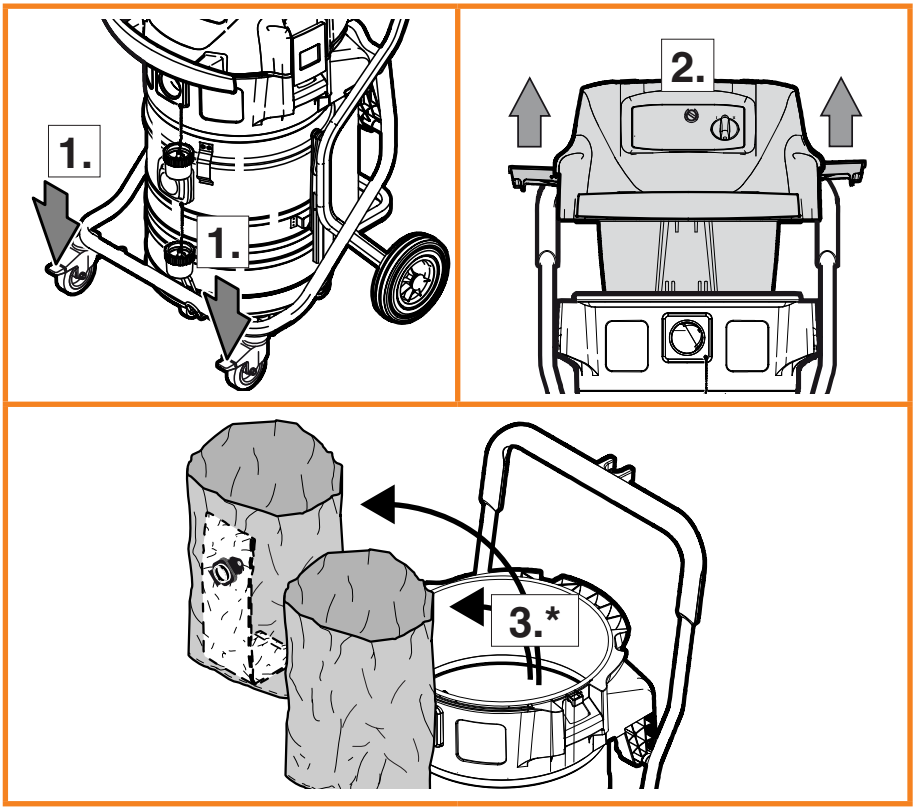
Quick Start Guide

Nilfisk ALTO
Why Compromise

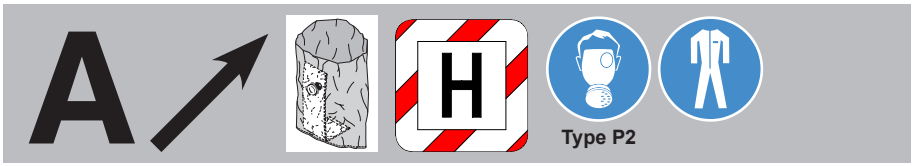


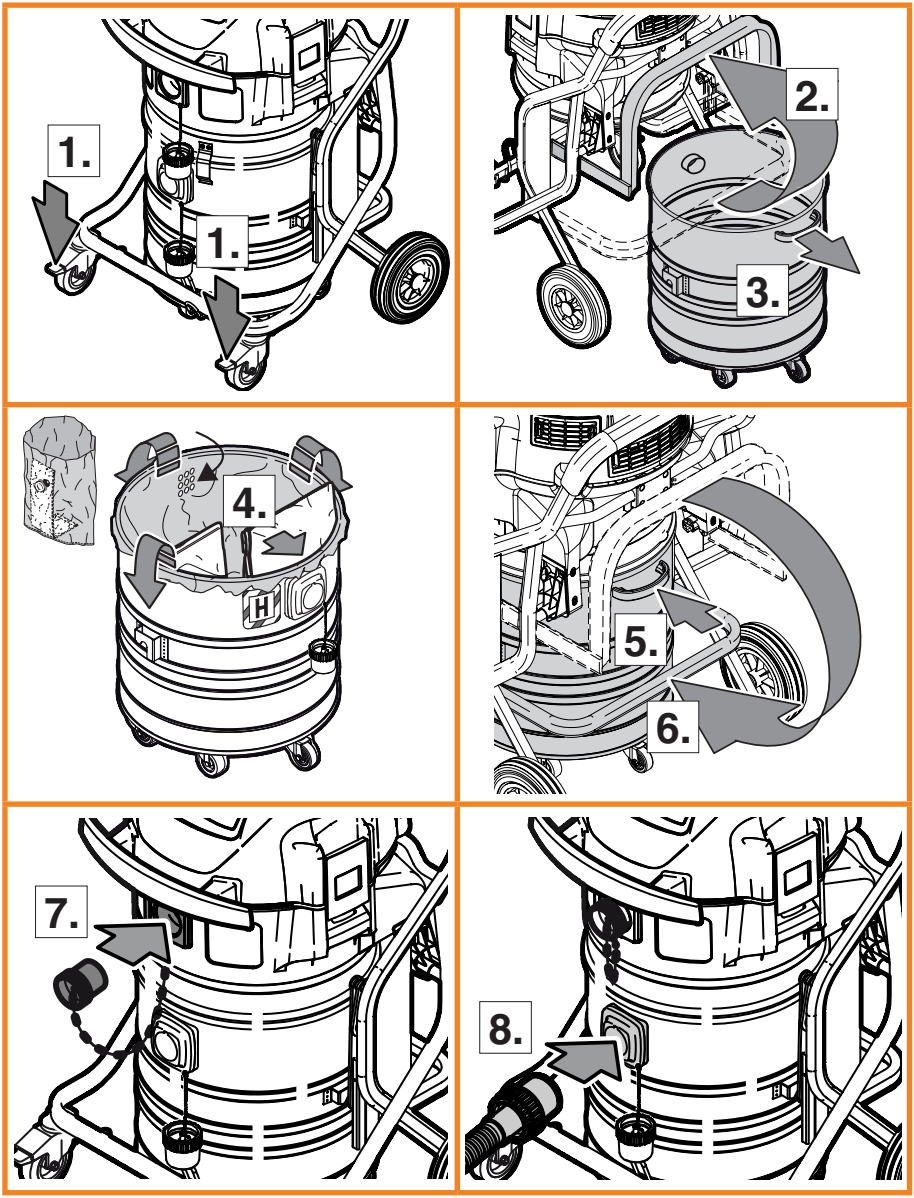
302003356 - 2008-03-01

A

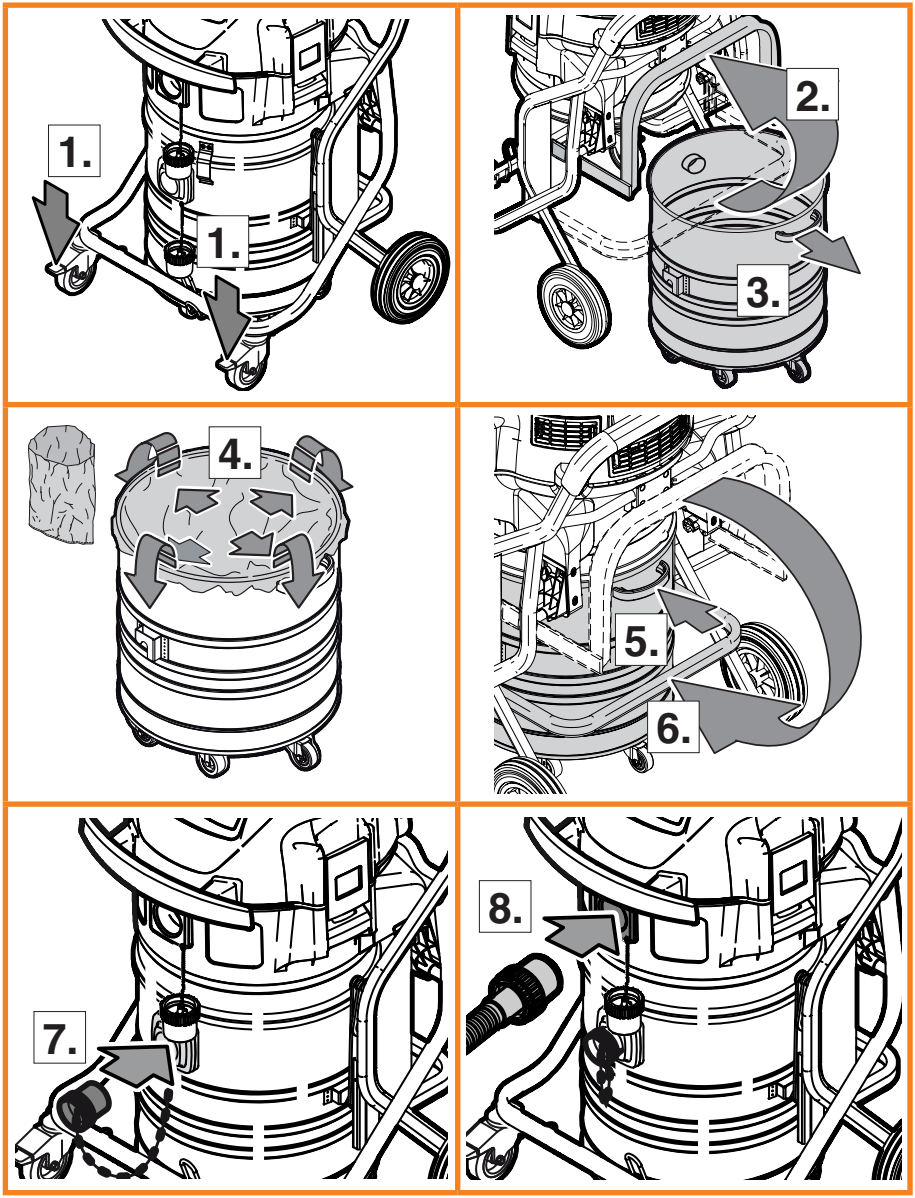


*) Option / Optional accessories


A
H
Type P2

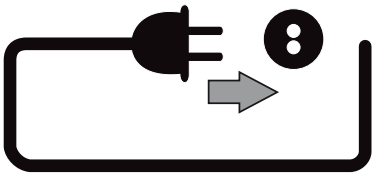

1.
1.
2.
3.
4.
H
5.
6.
7.
8.

A
M

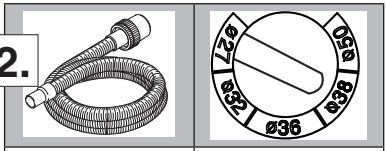

1.
1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

B

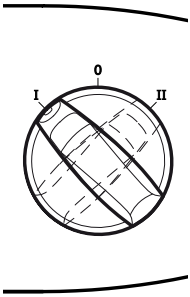
1.



2.



ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38
ø50	ø50



3.

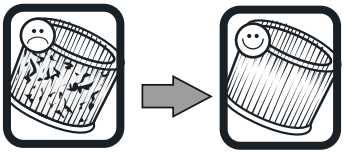
0 = ○

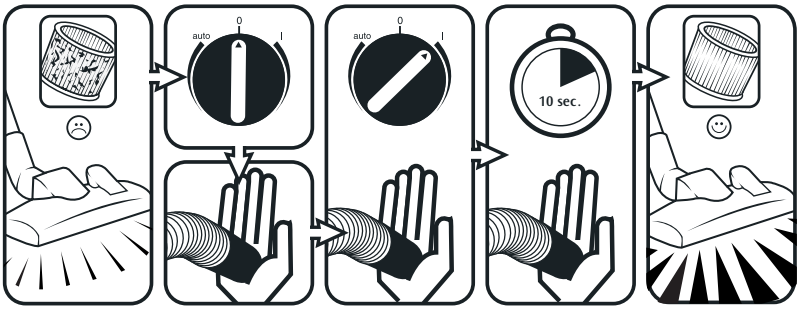
I = ◖

II = ●

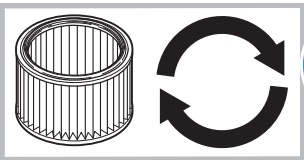
B

XtremeClean
Automatic Filter Cleaning System

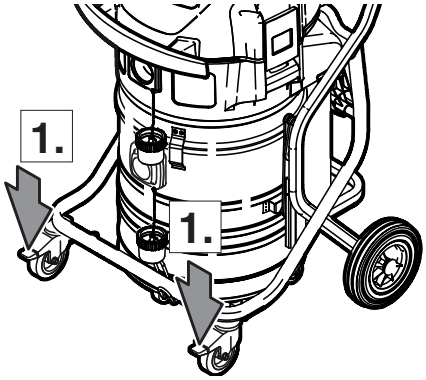


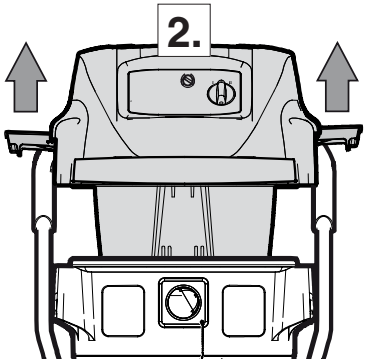


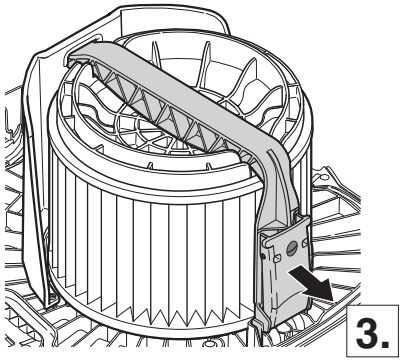
C

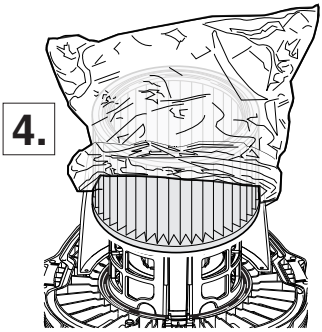


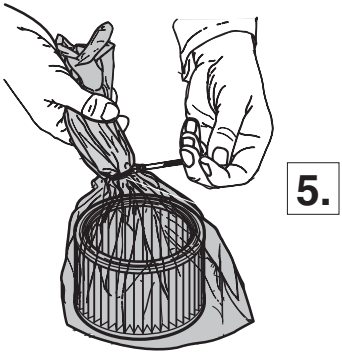
Type P2



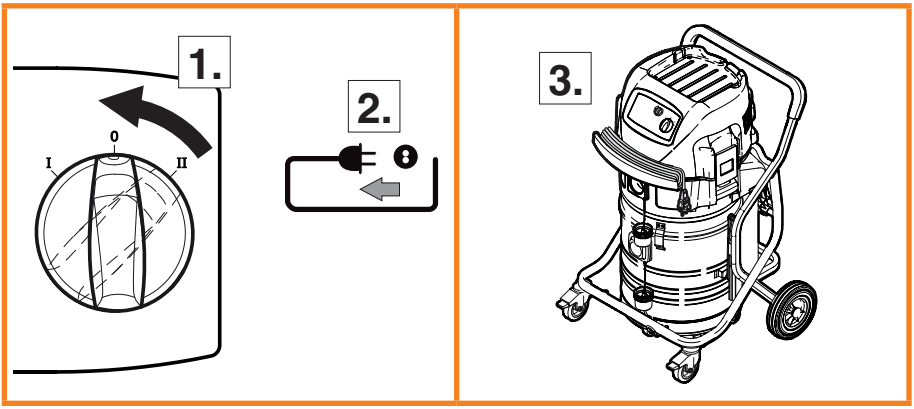








D



Tento dokument

Tento dokument obsahuje pre spotrebič relevantné bezpečnostné informácie a krátky návod na obsluhu.

Predtým, než spotrebič spustíte do prevádzky, prečítajte si nutne tento dokument a odložte si ho tak, aby ste ho mali vždy po ruke.

Ďalšia podpora

Obsiahle informácie ku spotrebiču nájdete v prevádzkovom návode, ktorý si môžete stiahnuť z internetu z našich stránok www.nilfisk-alto.com.

Kvôli ďalším otázkam sa obráťte na pre Vašu krajinu kompetentný Nilfisk - Alto - servis. Pozri rub tohto dokumentu.

Dôležité bezpečnostné upozornenia

Označenie upozornení

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo, pri ktorom môže dôjsť k ťažkým a nevyliečiteľným zraneniam, alebo k usmrteniu.

VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo, pri ktorom môže dôjsť k ťažkým zraneniam, alebo k usmrteniu.

POZOR

Nebezpečenstvo, pri ktorom môže dôjsť k ľahším zraneniam, alebo väčším škodám.

Spotrebič
- smú obsluhovať iba osoby, ktoré boli oboznámené s jeho obsluhou a jeho obsluha ím bola výslovne prikázaná
- prevádzkovať iba pod dohľadom
- nesmie byť používaný deťmi

Personál obsluhy sa musí pre prácou so spotrebičom informovať:
- o manipulácii so spotrebičom
- o odsávaných materiáloch, ktoré môžu vyvolať nebezpečenstvo
- o bezpečnom odstránení vysatých materiálov.

1. Nesmie sa prevádzať akákoľvek práca, ktorá nezodpovedá bezpečnostným predpisom.
2. Nikdy nevysávať bez filtra.
3. V nasledujúcich situáciách vypnúť spotrebič a vytiahnuť sieťovú zástrčku:
   - pred čistením spotrebiča a pred údržbárskymi prácami na spotrebiči
   - pri výmene dielov spotrebiča
   - pred prestavením zariadenia
   - pri vytváraní peny, alebo vystúpení tekutiny

Prevádzkovanie spotrebiča podlieha platným národným predpisom.
Okrem prevádzkového návodu a v zemi nasadenia platných a záväzných predpisov predchádzania pracovným úrazom sa musia dodržovať i odborno-technické pravidlá bezpečnej a odbornej práce.

Účel použitia prístroja

Od roku 1997 existuje nové rozdelenie zdraviu škodlivých prachov a im priradeným odsávacích zariadení. Zadelenie je regulované v IEC 60335-2-69 (na celom svete) a v EN 60335-2-69 (pre celú Európu).

Trieda prašnosti M (mittel = stredná). Do tejto triedy prašnosti patria prachy s MAK hodnotami[1)] > 0,1 mg/m^3 ako i drevné prachy. Odsávače tejto triedy prašnosti sa skúšajú ako celkové zariadenia. Maximálny stupeň ich priepustnosti činí 0,1%, odstránenie prachov musí nasledovať temer bezprašne.

Trieda prašnosti H (hoch = vysoká). Do tejto triedy prašnosti patria prachy s MAK hodnotami[1)], všetky prachy zapríčiňujúce rakovinu a prachy, v ktorých sú obsiahnuté choroboplodné zárodky. Odsávače tejto triedy prašnosti sa skúšajú ako celkové zariadenia. Maximálny stupeň ich priepustnosti činí 0,005%, odstránenie musí nasledovať úplne bezprašne.

[1)] MAK = Maximale Arbeitsplatz-Konzentration = maximálna koncentrácia na pracovnom mieste

S týmito vysávačmi sa smú vysávať ako prachy prachových skupín L, M a H, tak i prachy, ktoré sú explozívne a vyžadujú preto vysávač konštrukčnej skupiny typu 22. K tomu patria i všetky, rakovinu nevytvárajúce prachy s MAK - hodnotami > 0,1 mg/m³ a / alebo horľavé prachy v zóne 22.

Všetky bezpečnostné odsávače musia byť vybavené dozorom prietokového prúdu, aby sa zabezpečila minimálna prietoková rýchlosť vzduchu o V_{min} = 20 m/s.

Vysávač ATTIX 995-0H/M SD XC typu 22 sa hodí pre vysávanie / odsávanie
- suchých, nehorľavých prachov, nehorľavých tekutín, dreveného prachu a zdraviu škodlivých prachov s MAK hodnotami, rakovinu vyvolávajúcich prachov a prachov obsahujúcich choroboplodné zárodky
- horľavých, suchých prachov v zóne 22

Vysávač ATTIX 995-0H/M SD XC typu 22 je okrem toho pripustený i pre sanáciu azbestu (TRGS 519).

Spotrebič sa smie používať k odsávaniu iba vtedy, ak sa zaručí, že nebude môcť nasiať žiadne účinné zdroje zápalu.

Vodivé odsávacie zariadenia, napr. odsávacie kryty strojov a vodivé diely obrábacích strojov, napr. prístroje ochrannej triedy II, ktoré nie sú uzemnené cez spotrebič,
musia byť kvôli vyvarovaniu sa elektrostatickému nabitiu uzemnené iným spôsobom.

Prístroj sa nehodí k odsávaniu bežiacich obrábacích strojov, ktoré môžu vytvárať zdroje zápalu.

Pri vysávaní sa musí nachádzať dostatočná cirkulácia vzduchu v miestnosti, ak sa vysávaný vzduch nevyvádza von (dodržujte pri tomto platné národné predpisy).

Spotrebič sa hodí pre živnostenské použitie, ako napr. v
- hoteloch, školách, nemocniciach, továrňach, obchodoch, kanceláriách, požičovniach prístrojov a spotrebičov

Každé iné použitie spotrebiča sa neráta ako zodpovedajúce účelu použitia spotrebiča. Za škody vzniklé pri takomto použití nepreberá výrobca žiadnu záruku.
K zodpovedajúcemu použitiu spotrebiča sa ráta i dodržanie výrobcom predpísaných prevádzkových a údržbárskych podmienok, ako i opravných prác. Pozri prevádzkový návod.

Obsluha

Podla ohrozenia vysávanými / odsávanými prachmi musí byt vysávac vybavený zodpovedajúcim filtrom:

Druh prachu	Filtračné vrecko / vrece pre odstránenie	
• nie nebezpečné prachy • nie rakovinu vyvolávajúce prachy s MAK hodnotami > 0,1 mg/m³ (zohľadnite i národné prídavné ustanovenia)		vrece k odstráneniu (5 kusov) objedn. č. 302001480
• všetky prachy s MAK hodnotami • drevený prach • Výbušný prach, explozívna trieda St1,St2,St3 v zóne 22		bezpečnostné filtračné vrecko (5 kusov) objedn. č. 302003473
• všetky prachy s MAK hodnotami • drevený prach • Výbušný prach, explozívna trieda St1,St2,St3 v zóne 22		filtračný element „H“ objedn. č. 302001137

Pred vysávaním / odsávaním prachov s MAK hodnotami:
1. Skontrolujte, či sa v zariadení nachádzajú všetky filtre a či sú správne vsadené.
2. Vysávač neprevádzkovať s poškodenými alebo chýbajúcimi svorkami kvôli nebezpečenstvu explózie antistatickým nabitím v explozívnej atmosfére.
3. Priemer hadice a nastavenie priemeru uchytenia hadice musia súhlasiť.
4. Pridržať odsávaciu hadicu pri bežiacom

[1)] MAK = Maximale Arbeitsplatz-Konzentration = maximálna koncentrácia na pracovnom mieste

motore. Ak klesne rýchlosť prietoku vzduchu pod 20 m/s, ozve sa z bezpečnostných dôvodov akustický výstražný signál.

Preprava

1. Pred prepravou uzavrieť všetky aretácie nádoby na nečistotu.
2. Uzavrieť zátkami oba vstupné fitingy na nádobe na nečistotu.
3. Zariadenie nenakláňať, ak sa v nádobe na nečistotu nachádza tekutina.
4. Zariadenie nezdvíhať hákom žeriavu.

Skladovanie

1. Spotrebič skladovať v suchu, chránený pred mrazom.

Elektrická prípojka

1. Doporučujeme napojiť spotrebič na elektrickú sieť cez chránič.
2. Na vysávání flammable oprášit do oblast 22, extenze bohatství , přenos informace mezi dvěma systémy a adapteři musit ne být opotřebovaný.
3. Zástrčka a spojky sieťovej prípojky a predlžovacích vedení musia byť vodotesné.

Vedenie predlžovačky

1. Ako predlžovacie vedenie používať iba výrobcom udané, alebo hodnotnejšie prevedenie predlžovacieho vedenia. Pozri prevádzkový návod.
2. Pri použití predlžovacích vedení dbajte na minimálne prierezy žíl vedenia:

Dĺžka káblu	Prierez	
	< 16 A	< 25 A
do 20 m	1,5 mm²	2,5 mm²
20 do 50 m	2,5 mm²	4,0 mm²

Údržba, čistenie a opravné práce na spotrebiči

Pri nasledujúcich prácach dbajte na to, aby sa zbytočne nezvíril prach. Noste P2-ochrannú masku dýchacích ciest.
POZOR! Pri sanácii azbestu noste prídavne jednorázový odev.

Prevádzajte iba tie údržbárske práce, ktoré sú popísané v tomto prevádzkovom návode.

Pred čistením a údržbou spotrebiča zásadne vytiahnite zástrčku spotrebiča zo zásuvky.

Pri údržbe a čistení sa musí so spotrebičom tak zaobchádzať, aby nevzniklo žiadne nebezpečenstvo pre personál údržby a iné osoby.

V oblasti údržby
1. použiť filtrované nútené vetranie
2. nosiť ochranné oblečenie
3. oblasť údržby očistiť tak, aby sa do okolia nedostali žiadne nebezpečné látky.

Pred tým, než sa spotrebič odstráni z nebezpečnými látkami kontaminovanej oblasti:
1. vysať povrch spotrebiča, utrieť ho do čista a spotrebič tesne zabaľte.
2. pritom sa vyvarujte zvíreniu usadeného nebezpečného prachu.

Pri údržbárskych a opravných prácach sa musia všetky znečistené diely, ktoré nemohli byť dostatočne očistené:
1. zabaliť do nepriedušných vriec
2. odstrániť podľa platných predpisov o odpade.

Najmenej raz do roka sa prevádza Nilfisk-Alto-servisom, alebo vyškolenou osobou prachovo-technická kontrola spotrebiča, napr. kontrola poškodenia filtračného elementu, tesnenia spotrebiča a funkcia kontrolných zariadení.

Záruka

Pre záruku a záručné výkony platia naše všeobecné obchodné podmienky.
Zmeny v rámci technických noviniek sú vyhradené.
Samovoľné zmeny na spotrebiči, používanie nesprávnych náhradných dielov a príslušenstva, ako i nasadenie spotrebiča nezodpovedajúce jeho účelu, vylučujú akúkoľvek záruku výrobcu za vzniklé škody.

Kontroly a osvedčenia

Elektrotechnické kontroly sa musia vykonávať podľa bezpečnostných smerníc (BGV A3) a smernice DIN VDE 0701 časť 1 a 3. Tieto kontroly je treba vykonávať podľa smernice DIN VDE 0702 v pravidelných intervaloch a po oprave alebo vykonaní zmeny.

[1)] MAK = Maximale Arbeitsplatz-Konzentration = maximálna koncentrácia na pracovnom mieste

Zdroje nebezpečenstiev

Elektrina

NEBEZPEČENSTVO

Elektrický úder vadným vedením sieťovej prípojky.

Dotknutie sa vadného vedenia sieťovej prípojky môže viesť k ťažkým zraneniam alebo usmrteniu.

1. Neporušte elektrickú prípojku (napr. prejdením, ťahaním za ňu, stlačením).
2. Prípojku na sieť kontrolovať pravidelne na poškodenie popr. starnutie.
3. Pred ďalším použitím spotrebiča nechať vymeniť vadné vedenie sieťovej prípojky Nilfisk - Alto - servisom, alebo elektrikárom.

NEBEZPEČENSTVO

Pod napätím stojacie diely vo vrchnej časti vysávača.

Kontakt s dielmi, stojacími pod napätím, môže viesť k ťažkým až smrteľným zraneniam.

1. Vrchnú časť vysávača nikdy nestriekať vodou.

POZOR

Poškodenie nezodpovedajúcim sieťovým napätím.

Spotrebič sa môže poškodiť, keď bude napojený na nezodpovedajúce sieťové napätie.

1. Presvedčte sa, že na typovom štítku uvedené napätie zodpovedá napätiu miestnej elektrickej siete.

Vysávanie tekutín

POZOR

Vysávanie tekutín.

Kvôli druhu konštrukcie nemajú spotrebiče s odstavným zásobníkom (SD) žiadnu automatickú kontrolu stavu naplnenia. Hrozí preto nebezpečenstvo poškodenia spotrebiča jeho preplnením, alebo poškodením pretekajúcou nasiatou tekutinou.

1. 1. Nikdy nevysávať viac ako 40 litrov tekutiny na jeden raz.
2. 2. Vysávač vypnúť a odstavný zásobník na odpad vyprázdniť.

Nebezpečné materiály

VÝSTRAHA

Nebezpečné materiály.

Vysávanie nebezpečných materiálov môže viesť k ťažkým až smrteľným zraneniam.

1. Nasledujúce látky sa nesmú vysávať:
   - zdraviu škodlivé prachy
   - horúce materiály (tlejúce cigarety, horúci popol, atď.)
   - horľavé, výbušné a agresívne tekutiny (napr. benzín, riedidlá, kyseliny, lúhy, atď.)
   - horľavé, explozívne a prašné (napr. horčíkový a hliníkový prach, atď.)
   - zmesi horľavých prachov s tekutinami
   - explozívne, alebo týmto rovnocenné látky v zmysle §1 zákona o výbušninách
   - horľavé prachy s extrémne nízkou najmenšou zápalnou energiou ME < 1 mJ (zohľadniť národné prídavné predpisy)

[1)] MAK = Maximale Arbeitsplatz-Konzentration = maximálna koncentrácia na pracovnom mieste

Nasadenie pri sanácii azbestu

VÝSTRAHA

K odsávaniu azbestu a azbest obsahujúcich prachov:

1. Použiť vysávač ATTIX 995-0H/M SD XC typ 22.
2. Priemer hadice a nastavenie priemeru uchytenia hadice musia súhlasiť.

Bezprašná preprava spotrebiča a kontaminovaných dielov (hadica, ručná rúra, trysky, atď.) sa zabezpečuje uzatvárajucím vrecom z umelej hmoty. Po nasadení spotrebiča v oddelenej oblasti v zmysle TRGS 519 nesmie byť spotrebič viac nasadený v takzvanej bielej oblasti. Výnimky sú možné iba v tom prípade, ak bol spotrebič pre vysávanie azbestu dekontaminovaný odborníkom podľa TRGS 519 č. 2.7 kompletne (to znamená, že nie iba vonkajší kryt, ale i napr. priestor studeného vzduchu, vnútorné priestory, elektrické prevádzkové prostriedky, prevádzkové prostriedky ako také, atď.).

Pri vysávaní sa musí nachádzať dostatočná cirkulácia vzduchu v miestnosti, ak sa vysávaný vzduch nevyvádza von (dodržujte pri tomto platné národné predpisy).

Náhradné diely a príslušenstvo

POZOR

Náhradné diely a príslušenstvo.

Použitie cudzích náhradných dielov a príslušenstva môže obmedziť bezpečnosť spotrebiča.

1. Používať iba náhradné diely a príslušenstvo od Nilfisk - Alto.
2. Používať iba so spotrebičom dodané, alebo v prevádzkovom návode určené kefy.

Vyprázdniť nádobu na smeti

POZOR

Životné prostredie ohrozujúce vysávané materiály.

Vysávané materiály môžu byť nebezpečné pre životné okolie.

1. Vysatý odpad odstrániť podľa zákonných predpisov.

Recyklovať prístroj

1. Vyslúžilý spotrebič okamžite urobiť neupotrebiteľným.
2. Vytiahnuť sieťovú zástrčku a prerezať kábel prípojky.
3. Nedávajte elektrické spotrebiče do domáceho odpadu!

Podľa Európskej smernice 2002/96/EG o starých elektrických a elektronických prístrojoch sa musia použité elektrické spotrebiče zbierať oddelene a musia sa opätovne využiť.

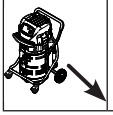
[1)] MAK = Maximale Arbeitsplatz-Konzentration = maximálna koncentrácia na pracovnom mieste

Krátky návod

Na stranách 2 – 8 nájdete jazykovo neutrálny krátky návod, ktorý Vám pomôže pri spustení do prevádzky, obsluhe a skladovaniu spotrebiča.
Tento krátky návod nenahradzuje separátny prevádzkový návod, v ktorom je spotrebič podrobne popísaný. Prevádzkový návod podáva okrem toho ešte i ďalšie informácie k obsluhe, údržbe a opravným prácam na spotrebiči.

Význam symbolov

Pokyny k činnostiam sú rozdelené do 4 oblastí, ktoré sú znázornené symbolmi.

	A Pred spustením do prevádzky
	B Obsluha/prevádzka
	C Výmena filtračného elementu “H”
	D Po ukončení práce

Hviezdička (*) upozorňuje na variantu modelu, alebo na zvláštne príslušenstvo. Skontrolujte, či je Váš spotrebič vybavený zobrazenými obslužnými elementmi, alebo príslušenstvom. Ak to nie je ten prípad, potom pokračujte ďalším pracovným krokom.

[1)] MAK = Maximale Arbeitsplatz-Konzentration = maximálna koncentrácia na pracovnom mieste

Tento dokument

Tento dokument obsahuje informace týkající se bezpečnosti práce s přístrojem a stručný návod k obsluze.

Dříve, než přístroj uvedete do provozu, bezpodmínečně si pročtěte tento dokument a dobře jej uschovejte tak, abyste jej měli rychle po ruce.

Další podpora

Podrobné informace o přístroji naleznete v provozním návodu, který si můžete stáhnout z našich internetových stránek na adrese www.nilfisk-alto.com.

Se svými případnými dalšími dotazy se můžete obracet na servis firmy Nilfisk-Alto působící ve Vaší zemi. Viz zadní strana tohoto dokumentu.

Důležité bezpečnostní pokyny

Grafické znázornění pokynů a upozornění

NEBEZPEČÍ

Bezprostřední nebezpečí těžkého poranění s trvalými následky nebo smrtelné nebezpečí.

VAROVÁNÍ

Možné nebezpečí těžkého poranění či usmrcení.

POZOR

Možné nebezpečí lehkého poranění či vzniku materiálních škod.

Spotrebič
- smú obsluhovať iba osoby, ktoré boli oboznámené s jeho obsluhou a jeho obsluha ím bola výslovne prikázaná
- prevádzkovať iba pod dohľadom
- nesmie byť používaný deťmi

Personál, který bude provádět obsluhu přístroje, je nutno před zahájením práce informovat o:
- manipulaci s přístrojem
- o nebezpečích spojených s vysávaným materiálem
- bezpečném způsobu odstranění a likvidace vysátého materiálu

1. Je nutno zdržet se všech takových pracovních postupů, které jsou spojeny s pochybnostmi co se týče bezpečnosti.
2. Nikdy nevysávejte bez filtru.
3. Situace, za kterých je přístroj nutno vypnout a vytáhnout ze zásuvky:
   - před čištěním a údržbou
   - před výměnou dílů a součástek
   - před změnou ve vybavení přístroje
   - když z přístroje začne vycházet pěna nebo vytékat voda

Provoz stroje podléhá platným národním předpisům.
Vedle provozního návodu a závazných předpisů bezpečnosti práce platných v zemi použití je nutno respektovat také uznávaná odborně-technické zásady bezpečné a odborně správné práce.

Účel použití přístroje

Od roku 1997 platí nová klasifikace zdraví škodlivých prachů a přístrojů na jejich odsávání. Jedná se o klasifikaci upravenou normami IEC 60335-2-69 (s mezinárodní platností) a EN 60335-2-69 (s celoevropskou platností).

Prach třídy M (střední). Do této třídy patří prach o koncentraci MAK[1] > 0,1 mg/m³ a prach ze dřeva. Vysavače této třídy se přezkušují jako celek. Maximální míra propustnosti činí 0,1%, likvidace odpadu musí probíhat s minimální prašností.

Prach třídy H (vysoká). Do této třídy spadají prachové látky o koncentraci MAK[1], veškeré karcinogenní prachové substance a prach zasažený choroboplodnými zárodky. Vysavače této třídy se přezkušují jako celek. Maximální míra propustnosti činí 0,005%, likvidace odpadu musí probíhat bezprašně.

Těmito vysavači je dovoleno vysávat jak prachové látky třídy L, M a H, tak i prachové látky výbušné, které jinak vyžadují vysavač konstrukčního typu 22. Mezi tyto substance patří všechny nekarcinogenní prachové látky o koncentraci

[1] MAK = maximální koncentrace na pracovišti

MAK > 0,1 mg/m³ a/nebo hořlavé prachové látky v zóně 22.

Všechny bezpečnostní vysavače musí být vybaveny mechanismem hlídání objemového průtoku, zamezujícím poklesu rychlosti vzduchu pod minimální hodnotu V_{min} = 20 m/s.

Vysavač ATTIX 995-0H/M SD XC typ 22 je vhodný na vysávání/odsávání
- suché, nehořlavé prachové látky, nehořlavé kapaliny, prach ze dřeva a zdraví škodlivé prachové substance o koncentraci MAK, karcinogenní prachové látky a prachové látky s choroboplodnými zárodky
- hořlavých, suchých prachových látek v zóně 22

Vysavač ATTIX 995-0H/M SD XC typ 22 má navíc ještě homologaci na sanaci azbestu (TRGS 519).

Přístroj je dovoleno používat na odsávání pouze tehdy, jestliže je zajištěno, že nebude moci dojít k nasávání žádných účinných zdrojů zážehu.

Elektricky vodivá odsávací zařízení, např. odsávací poklopy kryty strojů a elektricky vodivé součásti obráběcích strojů, např. přístroje třídy ochrany II, která nejsou uzemněna prostřednictvím tohoto přístroje, je nutno uzemnit jiným způsobem, aby bylo vyloučeno nabíjení elektrostatickou elektřinou.

Přístroj není vhodný k odsávání látek z běžících obráběcích strojů, schopných produkovat zdroje zážehu.

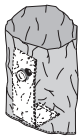
Jestliže se odpadní vzduch z přístroje vrací zpět do místnosti, je nutno, aby byla při vysávání prachu v takové místnosti zajištěna dostatečná výměna vzduchu (k tomuto je nutno dodržovat platná národní ustanovení).

Je vhodný pro komerční účely, to znamená pro použití např.
- v hotelích, ve školách, v nemocnicích, v továrnách, v obchodech, v kancelářích, v pronajímaných prostorech

Jakékoliv použití nad tento vymezený rámec je považováno za použití neodpovídající určení. Výrobce za škody vyplývající z takového způsobu použití neručí.
Ke správnému používání patří také dodržování výrobcem předepsaných podmínek provozu, ošetřování a údržby. Viz Provozní návod.

Obsluha

Podle nebezpečnosti vysávaných/odsávaných prachů je vysavač nutno vybavit příslušnými filtry:

Druh prachu	Vak s filtrem/Odpadní vak	
• Bezpečné prachové látky • Nekarcinogenní prachové látky, jejichž koncentrace MAK > 0,1 mg/m³ (platí doplňující národní předpisy)		Odpadní vak (5 ks) Objednací č. 302001480
• Všechny prachové látky o koncentraci MAK • Prach ze dřeva • Vbušný prach, třída výbušnosti St1,St2,St3 v zóně 22		Bezpečnostní vak s filtrem (5 ks) Objednací č. 302003473
• Všechny prachové látky o koncentraci MAK • Prach ze dřeva • Vbušný prach, třída výbušnosti St1,St2,St3 v zóně 22		Filtrační vložka „H“ Objednací č. 302001137

Dříve, než začnete vysávat/odsávat prach o koncentraci MAK:
1. Zkontrolujte, zda jsou v přístroji všechny filtry a zda jsou vsazeny správně.
2. Vysavač neprovozujte s poškozenými nebo chybějícími antistatický mi svorkami. Nebezpečí výbuchu v důsledku elektrostatického výboje ve výbušném ovzduší.
3. Průměr hadice musí odpovídat nastavení průměru sací hadice.
4. Za chodu motoru rukou zakryjte otvor sací hadice. Jakmile rychlost vzduchu v sací hadicí poklesne pod 20 m/s, musí zaznít bezpečnostní výstražný akustický signál.

Přeprava

1. Před přepravou nejprve dobře zavřete zásobník na nečistoty, tj. zajistěte všemi

[1)] MAK = maximální koncentrace na pracovišti

pojistnými prvky.
2. Oba fitinky na vstupu do zásobníku na nečistoty uzavřete zátkami.
3. Pokud je v zásobníku na nečistoty kapalina, přístroj nenaklánějte.
4. Přístroj nezvedejte jeřábovým hákem.

Skladování

1. Přístroj skladujte v suchu a chraňte před mrazem.

Elektrická prípojka

1. Doporučujeme přístroj zapojovat přes automatický ochranný spínač.
2. Na vysávání flammable oprášit do oblast 22, extenze bohatství , přenos informace mezi dvěma systémy a adapteři musit ne být opotřebovaný.
3. Zástrčka a spojky sieťovej prípojky a predlžovacích vedení musia byť vodotesné.

Prodlužovací kabely

1. Za účelem prodloužení vedení je dovoleno použít pouze takové vedení, jehož provedení bude odpovídat specifikaci výrobce anebo kvalitnější vedení. Viz Provozní návod.
2. Při použití prodlužovacího kabelu dodržujte hodnoty minimálního průřezu:

délka kabelu	průřez	
	< 16 A	< 25 A
až 20 m	1,5 mm²	2,5 mm²
20 až 50 m	2,5 mm²	4,0 mm²

Údržba, čištění a opravy

Při provádění níže popsaných prací dbejte na to, aby nedošlo ke zbytečnému zvíření prachu. Noste ochrannou dýchací masku P2. POZOR! Při sanaci azbestu noste kromě toho oděv na jedno použití.

Provádějte pouze takové údržbářské práce, které jsou popsané v tomto provozním návodu.

Před zahájením čištění a údržby přístroje je zásadně nutno vytáhnout síťovou zástrčku ze zásuvky.

Při údržbě a čištění je s přístrojem nutno zacházet tak, aby personál provádějící údržby ani další osoby nebyl vystaven žádnému nebezpečí.

V prostoru provádění údržby:
1. používejte nucené odvzdušňování přes filtr
2. noste ochranný oděv
3. při čištění prostoru provádění údržby postupujte tak, aby se do okolí nedostaly žádné nebezpečné látky

Předtím, než přístroj vyjmete z prostředí kontaminovaného nebezpečnými látkami, je nutno:
1. odsát částice z povrchu přístroje, přístroj dočista otřít nebo hermeticky zabalit
2. přitom dbejte na to, aby nedošlo k rozptýlení usazených nebezpečných prachů

Při provádění prací v rámci údržby a čištění je nutno všechny znečištěné díly, které se nepodařilo uspokojivě očistit
1. zabalit do nepropustných vaků
2. zlikvidovat v souladu s platnými předpisy pro likvidaci

Minimálně jednou ročně je nutno provést zkoušku týkající se produkce prachu, buď servisem firmy Nilfisk-Alto nebo příslušně kvalifikovanou jinou osobou, která obsahuje např. kontrolu poškození filtru, vzduchotěsnosti přístroje a funkce kontrolních mechanismů.

Záruka

Pro záruku a ručení platí naše všeobecné obchodní podmínky.
Změny v důsledku technických inovací jsou vyhrazeny.
Za škody, plynoucí ze svévolně provedených úprav a změn přístroje, z použití nesprávných kartáčů a nevhodných čisticích prostředků a z použití přístroje za jiným než stanoveným účelem, výrobce nijak neručí.

Zkoušky

Elektrotechnické zkoušky je třeba provádět podle předpisu pro prevenci úrazů (BGV A3) a podle DIN-VDE 0701 část 1 a část 3. Tyto zkoušky jsou podle DIN VDE-0702 žádoucí v pravidelných odstupech a po opravách a změnách.

[1)] MAK = maximální koncentrace na pracovišti

Zdroje nebezpečí

Elektřina

NEBEZPEČÍ

Úraz elektrickým proudem v případě poškození síťového kabelu.

Nedotýkejte se poškozeného síťového kabelu, neboť byste si mohli přivodit těžká či smrtelná zranění.

1. Neporušte elektrickú prípojku (napr. prejdením, ťahaním za ňu, stlačením).
2. Prípojku na sieť kontrolovať pravidelne na poškodenie popr. starnutie.
3. Dříve, než budete v provozu přístroje pokračovat, požádejte servis firmy Nilfisk-Alto nebo kvalifikovaného elektrikáře o výměnu poškozeného síťového kabelu.

NEBEZPEČÍ

Ve horní části vysavače jsou obsaženy komponenty, kterými prochází elektrický proud.

Komponent, kterými prochází elektrický proud, se nedotýkejte, neboť byste si mohli přivodit těžká nebo smrtelná zranění.

1. Horní část vysavače v žádném případě neostřikujte vodou.

POZOR

Poškození v důsledku nevhodného síťového napětí.

Připojením přístroje na nevhodné síťové napětí může dojít k jeho poškození.

1. Presvedčte sa, že na typovom štítku uvedené napätie zodpovedá napätiu miestnej elektrickej siete.

Odsávání kapalin

POZOR

Odsávání kapalin.

Konstrukční řešení těchto přístrojů se sedimentační nádrží (SD) nedovoluje automatickou kontrolu stavu náplně. Hrozí tedy nebezpečí přeplnění přístroje nebo vytékání nasáté kapaliny a následného poškození přístroje.

1. V žádném případě nevysávejte více než 40 litrů najednou.
2. Vysavač vypněte a vyprázdněte zásobník na nečistoty.

Nebezpečné materiály

VAROVÁNÍ

Nebezpečné materiály.

Nevysávejte nebezpečné materiály, neboť byste si mohli přivodit těžká či smrtelná zranění.

1. Vysávat se nesmějí tyto materiály:
   - zdraví škodlivé prachové látky
   - horké materiály (doutnající cigarety, horký popel atd.)
   - hořlavé, výbušné, agresivní kapaliny (např. benzín, ředidla, kyseliny, louhy atd.)
   - hořlavé, výbušné prachy (např. hořčíkový a hliníkový prach atd.)
   - směsi hořlavých prachových substancí s kapalinami
   - látky s nebezpečím výbuchu nebo jiné, stejně hodnocené látky ve smyslu §1 Zákona o výbušninách
   - hořlavé prachové látky s mimořádně nízkou minimální zápalnou energií ME < 1 mJ (dodržujte také doplňující národní předpisy)

[1] MAK = maximální koncentrace na pracovišti

Použití při sanaci azbestu

VAROVÁNÍ

Na vysávání azbestu nebo materiálu s obsahem azbestu:

1. Používejte vysavač ATTIX 995-0H/M SD XC typ 22.
2. Průměr hadice musí odpovídat nastavení průměru sací hadice.

Použitím uzavíratelného vaku z umělé hmoty zajistěte bezprašný způsob přepravy přístroje a kontaminovaných dílů (hadice, ruční trubky, hubice atd.). Po použití v uzavřeném prostoru ve smyslu TRGS 519 se vysavač na azbest již nesmí používat v tzv. bílém nekontaminovaném prostoru. Výjimky jsou přípustné pouze tehdy, jestliže před opětovným použitím vysavače azbestu provede kvalifikovaný odborník podle předpisů normy TRGS 519 č. 2.7 kompletní dekontaminaci přístroje (tj. nejen jeho vnějšího obalu, nýbrž také nádrže na chladicí vzduch, prostorů pro montáž elektrických provozních prostředků, samotných provozní prostředků atd.).

Jestliže se odpadní vzduch z přístroje vrací zpět do místnosti, je nutno, aby byla při vysávání prachu v takové místnosti zajištěna dostatečná výměna vzduchu (k tomuto je nutno dodržovat platná národní ustanovení).

Náhradní díly a příslušenství

POZOR

Náhradní díly a příslušenství.

Použitím jiných než originálních náhradních dílů a příslušenství může dojít ke snížení bezpečnosti přístroje.

1. Používejte pouze náhradní díly a příslušenství od firmy Nilfisk-Alto.
2. Používejte pouze kartáče dodané spolu s přístrojem nebo uvedené ve specifikaci tohoto provozního návodu.

Vyprázdnění zásobníku na nečistoty

POZOR

Nasávání ekologicky závadných materiálů.

Vysávané materiály mohou představovat ekologické riziko.

1. Vysáté nečistoty zlikvidujte v souladu se zákonnými předpisy.

Umožnit recyklaci stroje

Spotřebič, který dosloužil, okamžitě znehodnoťte.

1. Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky a přestřihněte přívodní kabel.
2. Elektrické spotřebiče nevyhazujte do domovního odpadu!

Podle ustanovení směrnice EU 2002/96/EG o odpadech z elektrických a elektronických zařízení se použité elektrické spotřebiče musí sbírat odděleně a předat k ekologické recyklaci.

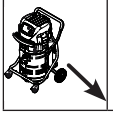
[1)] MAK = maximální koncentrace na pracovišti

Stručný návod

Na stranách 2 – 8 naleznete stručný ilustrovaný návod, který Vám pomůže při uvádění přístroje do provozu, při jeho obsluze a skladování.
Tento stručný návod nenahrazuje vlastní provozní návod, ve kterém se přístroj popisuje podrobně. Provozní návod obsahuje kromě toho ještě také další informace týkající se obsluhy přístroje a
provádění údržby a oprav.

Význam symbolů

Pokyny obsažené v tomto návodu jsou rozděleny do 4 kategorií, označených příslušnými symboly.

	A Před uvedením do provozu
	B Obsluha / provoz
	C Výměna filtračního článku „H“
	D Po práci

Hvězdičkou (*) jsou označeny modelové varianty nebo zvláštní příslušenství. Podívejte se, zda je Váš přístroj vybaven znázorněnými ovládacími prvky či speciálním příslušenstvím. Pokud tomu tak není, pokračujte dalším krokem.

[1)] MAK = maximální koncentrace na pracovišti

Poniższy dokument

Poniższy dokument zawiera ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa użytkowania urządzenia oraz instrukcję obsługi w skrócie.

Przed uruchomieniem urządzenia należy koniecznie zapoznać się z poniższym dokumentem oraz przechowywać go zawsze pod ręką.

Dalsza pomoc

Dokładne infomacje na temat urządzenia zamieszczone są w instrukcji obsługi, którą można pobrać na naszej stronie internetowej: www.nilfisk-alto.com.

W razie dalszych pytań prosimy zwrócić się do autoryzowanego serwisu firmy Nilfisk-Alto w danym kraju. Patrz adresy na odwrocie tego dokumentu.

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Symbole wskazówek

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo prowadzące bezpośrednio do ciężkich i nieodwracalnych obrażeń albo do śmiertelnego wypadku.

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo prowadzące do ciężkich obrażeń lub do śmiertelnego wypadku.

UWAGA

Niebezpieczeństwo prowadzące do lekkich obrażeń lub strat materialnych.

Urządzenie
- mogą obsługiwać wyłącznie osoby, które zostały przeszkolone w jego obsłudze i którym zlecono wyraźnie wykonywanie tej pracy
- może być użytkowane tylko pod nadzorem
- nie może być obsługiwane przez dzieci

Personel obsługujący urządzenie musi przed rozpoczęciem pracy zostać poinformowany na temat
- obsługi urządzenia
- zagrożeń związanych z odkurzanymi materiałami
- bezpiecznego usuwania odkurzonego materiału

1. Należy zaniechać każdego sposobu pracy budzącego wątpliwości z punktu widzenia bezpieczeństwa.
2. Nigdy nie używać odkurzacza bez założonego filtra.
3. W następujących sytuacjach wyłączyć urządzenie i wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego:
   - przed przystąpieniem do czyszczenia i konserwacji
   - przed wymianą części
   - przed przezbrajaniem urządzenia
   - w razie tworzenia się piany lub wycieknia płynu

Użytkowanie urządzenia podlega ogólnym przepisom obowiązującym w danym kraju. Obok instrukcji obsługi i obowiązujących w kraju użytkownika przepisów zapobiegania wypadkom należy przestrzegać również uznanych technicznych zasad bezpieczeństwa dotyczących bezpiecznego i prawidłowego sposobu wykonywania pracy.

Przeznaczenie urządzenia

Od roku 1997 obowiązuje nowa klasyfikacja pyłów szkodliwych dla zdrowia i przyporządkowanych do nich urządzeń do odkurzania/odpylania. Klasyfikacja ta jest ujęta w normie IEC 60335-2-69 (ogólnoświatowej) i EN 60335-2-69 (europejskiej).

Klasa pyłu M (średnia). Do tej klasy pylów należą pyły o określonych wartościach NDS[1] > 0,1 mg/m^3 oraz pyły drzewne. Odkurzacze przeznaczone do tej klasy pyłów badane są jako całościowe urządzenie. Maksymalny stopień przepuszczalności wynosi 0,1%, utylizacja musi się odbywać z minimalną emisją pyłu.

Klasa pyłu H (wysoka). Do tej klasy pyłów należą pyły o określonych wartościach NDS[1], wszystkie pyły

[1] NDS = najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy

rakotwórcze oraz pyły zawierające zarazki chorobotwórcze. Odkurzacze przeznaczone do tej klasy pyłów badane są jako całościowe urządzenie. Maksymalny stopień przepuszczalności wynosi 0,005%, utylizacja musi się odbywać bez emisji pyłu.

Odkurzacze te przeznaczone są zarówno do pochłaniania pyłów klasy L, M i H, jak również pyłów wybuchowych, które wymagają zastosowania odkurzacza o konstrukcji typu 22. Należą do nich wszystkie pyły nie rakotwórcze o wartościach NDS > 0,1 mg/m³ oraz/lub pyły palne w strefie zagrożenia wybuchem 22.
Wszystkie odkurzacze bezpieczeństwa muszą posiadać układ kontroli natężenia przepływu powietrza i zapewniać minimalną prędkość przepływu powietrza Vmin = 20 m/s.

Odkurzacz ATTIX 995-0H/M SD XC typu 22 jest przeznaczony do pochłaniania/odsysania
- suchych, niepalnych pyłów, niepalnych cieczy, pyłów drzewnych oraz pyłów szkodliwych dla zdrowia o określonych wartościach NDS, pyłów rakotwórczych oraz zawierających zarazki chorobotwórcze
- palnych, suchych pyłów w strefie zagrożenia wybuchem 22

Ponadto odkurzacz ATTIX 995-0H/M SD XC typu 22 jest dopuszczony do usuwania azbestu (TRGS 519).

Urządzenie można stosować do odsysania jedynie pod warunkiem, że nie zostaną zassane żadne potencjalne źródła mogące zainicjować zapłon.

Przewodzące urządzenia odpylające, jak np. wyciągi wentylacyjne nad maszynami lub przewodzące podzespoły obrabiarek, np. urządzenia klasy bezpieczeństwa II, które nie są uziemione za pomocą głównego urządzenia, należy uziemić w inny sposób, aby nie dopuścić do gromadzenia się ładunków elektrostatycznych.

Urządzenie nie jest przeznaczone do odsysania pyłów z pracujących obrabiarek, które mogą wytwarzać potencjalne źródła zapłonu.

W przypadku zastosowania odkurzacza do usuwania pyłu, kiedy powietrze wylotowe odkurzacza kierowane jest do pomieszczenia, należy zapewnić odpowiednią szybkość wymiany powietrza w pomieszczeniu (w tym wypadku należy przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów).

Urządzenie przeznaczone jest do profesjonalnego zastosowania, np. w:
- hotelach, szkołach, szpitalach, fabrykach, sklepach, biurach, wynajmowanych lokalach

Każde zastosowanie wykraczające poza opisane powyżej jest niezgodne z przeznaczeniem. Za wynikłe z tego powodu szkody producent nie odpowiada.
Do użytkowania zgodnego z przeznaczeniem należy również zachowanie podanych przez producenta warunków eksploatacji, konserwacji i utrzymywania maszyny w dobrym stanie. Patrz instrukcja obsługi.

Obsługa

W zależności od szkodliwości pochłanianianych/odsysanych pyłów odkurzacz należy wyposażyć w odpowiednie filtry:

Rodzaj pyłu	Filtr workowy/worek utylizacyjny	
• pyły nieszkodliwe • pyly nie rakotwórcze o wartościach NDS > 0,1 mg/m³ (przestrzegać uzupełniających przepisów krajowych)		worek utylizacyjny (5 sztuk) nr artykułu 302001480
• wszystkie pyły o określonych wartościach NDS • pył drzewny • Pył o własnościach wybuchowych, klasa zagrożenia wybuchem St1,St2,St3 w strefie 22		workowy filtr bezpieczeństwa (5 sztuk) nr artykułu 302003473

[1)] NDS = najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy

Rodzaj pyłu	Filtr workowy/worek utylizacyjny	
• wszystkie pyły o określonych wartościach NDS • pył drzewny • Pył o własnościach wybuchowych, klasa zagrożenia wybuchem St1,St2,St3 w strefie 22		wkład filtracyjny „H“ nr artykułu 302001137

Przed odkurzaniem/zbieraniem pyłów o określonych wartościach NDS:
1. Sprawdzić, czy wszystkie filtry są prawidłowo założone.
2. Zabrania się użytkowania urządzenia bez klamry antyelektrostatycznej lub z uszkodzoną klamrą antyelektrostatyczną. Niebezpieczeństwo wybuchu na skutek wyładowania nagromadzonych ładunków elektrostatycznych w atmosferze zagrożonej wybuchem.
3. Średnica węża i ustawienie średnicy węża ssącego muszą się zgadzać.
4. Przy pracującym silniku zatkać wąż ssący ręką. Jeśli prędkość powietrza w wężu ssącym spadnie poniżej 20 m/s, ze względów bezpieczeństwa włącza się ostrzegawczy sygnał akustyczny.

Transport
1. Przed transportem urządzenia należy zamknąć wszystkie blokady i zaryglowania zbiornika zanieczyszczeń.
2. Zatkać korkiem obie złączki wlotowe na zbiorniku zanieczyszczeń.
3. Nie wolno przechylać urządzenia, jeżeli w zbiorniku zanieczyszczeń znajduje się ciecz.
4. Zabrania się podnoszenia urządzenia na haku dźwigowym.

Składowanie
1. Przechowywać urządzenie w suchym i zabezpieczonym przed mrozem miejscu.

Podłączenie zasilania elektrycznego
1. Zaleca się podłączenie urządzenia do obwodu z wyłącznikiem ochronnym różnicowo-prądowym.
2. Podczas okazja w górze łatwopalny kurz w pas 22, rozciągnięcie linie , połączenia i autor przeróbki literackiej musi nie być przyzwyczajonym do.
3. Wtyczki i gniazdka z wtyczką przewodu zasilającego i przedłużaczy powinny być w wykonaniu wodoszczelnym.

Przedłużacze
1. Jako przedłużacz stosować tylko przewód podany przez producenta lub o jeszcze lepszych parametrach. Patrz instrukcja obsługi.
2. Stosując przedłużacz należy przestrzegać, aby miał on właściwy, minimalny przekrój:

długość przewodu	przekrój	
	< 16 A	< 25 A
do 20 m	1,5 mm²	2,5 mm²
20 do 50 m	2,5 mm²	4,0 mm²

Konserwacja, czyszczenie i naprawa

Podczas wyszczególnionych poniżej czynności zwrócić uwagę, aby niepotrzebnie nie wzbijać pyłu. Nosić maskę przeciwpyłową P2.
UWAGA! Przy usuwaniu azbestu nosić dodatkowo odzież ochronną jednorazowego użytku.
Wykonywać tylko te prace konserwacyjne, które opisane są w instrukcji obsługi.
Przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji urządzenia należy wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

Do czasu konserwacji i czyszczenia urządzenia należy się z nim obchodzić w taki sposób, aby nie było ono źródłem zagrożenia dla personelu wykonującego konserwację lub innych osób.

W pomieszczeniu do wykonywania czynności konserwacyjnych
1. stosować wymuszoną wentylację z filtrowaniem powietrza
2. nosić odzież ochronną
3. pomieszczenie do konserwacji oczyścić w taki sposób, aby do otoczenia nie przedostały się żadne niebezpieczne substancje.

Przed usunięciem urządzenia z otoczenia zanieczyszczonego szkodliwymi substancjami
1. odkurzyć zewnętrzną powierzchnię urządzenia, zetrzeć na czysto albo szczelnie zapakować urządzenie
2. unikać przy tym roznoszenia osadzonego niebezpiecznego pyłu

[1] NDS = najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy

Wszystkie zanieczyszczone części, które podczas prac konserwacyjnych i naprawczych nie mogły zostać oczyszczone w zadawalającym stopniu należy

1. zapakować w szczelnych workach
2. zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami

Co najmniej raz w roku przedstawiciel serwisu firmy Nilfisk-Alto lub osoba przeszkolona w tym zakresie powinna przeprowadzić kontrolę techniczną usuwania pyłu, np. sprawdzić filtr na obecność uszkodzeń, sprawdzić szczelność powietrzną urządzenia i funkcjonowanie podzespołów kontrolnych.

Gwarancja

W odniesieniu do gwarancji i rękojmi obowiązują nasze ogólne warunki sprzedaży i dostaw.
Zmiany w ramach ulepszeń technicznych zastrzeżone.
Samowolne przeróbki urządzenia, stosowanie nieprawidłowych części zamiennych lub osprzętu oraz zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem wykluczają odpowiedzialność producenta za spowodowane na skutek tego szkody.

Badania

Próby elektrotechniczne należy przeprowadzać zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy (BGV A3) oraz zgodnie z normą DIN VDE 0701 cześć 1 i cześć 3, oraz zgodnie z normą DIN VDE 0702 w regularnych odstępach czasu oraz po naprawie lub zmianie.

Źródła zagrożenia

Instalacja elektryczna

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Porażenie prądem na skutek uszkodzonego przewodu zasilającego.

Dotknięcie uszkodzonego przewodu zasilającego może prowadzić do ciężkiego lub śmiertelnego wypadku.

1. Przewód zasilający chronić przed uszkodzeniem (nie przejeżdżać po przewodzie, nie ciągnąć za przewód, nie zgniatać przewodu).
2. Przewód zasilający należy kontrolować regularnie na obecność uszkodzeń oraz oznaki starzenia się materiału.
3. Przed dalszym użytkowaniem urządzenia wymienić uszkodzony przewód zasilający w serwisie firmy Nilfisk-Alto albo u uprawnionego elektryka.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Części pod napięciem w górnej części odkurzacza.

Dotknięcie części pod napięciem prowadzi do ciężkiego lub śmiertelnego wypadku.

1. Nie spryskiwać wodą górnej części odkurzacza.

UWAGA

Uszkodzenie na skutek niewłaściwego napięcia sieciowego.

Urządzenie może ulec zniszczeniu na skutek podłączenia do niewłaściwego napięcia sieciowego.

1. Konieczne jest upewnienie się, że napięcie podane na tabliczce znamionowej odkurzacza odpowiada napięciu sieci lokalnej.

[1)] NDS = najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy

Odsysanie cieczy

UWAGA

Zbieranie cieczy odkurzaczem.

Ze względu na typ konstrukcji, urządzenia z odstawianym zbiornikiem (SD) nie posiadają automatycznej kontroli poziomu cieczy. Zachodzi niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia na skutek przepełnienia lub szkód na skutek wycieku zebranej cieczy.

1. Nigdy nie odsysać odkurzaczem więcej niż 40 litrów na raz.
2. Wyłączyć odkurzacz i opróżnić zbiornik zanieczyszczeń.

Niebezpieczne materiały

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczne materiały.
Odkurzanie niebezpiecznych materiałów może prowadzić do ciężkiego lub śmiertelnego wypadku.
Odkurzacz nie jest przeznaczony do zbierania:

- pyły szkodliwe dla zdrowia
- gorących materiałów (żarzące się niedopałki, gorący popiół itp.)
- palnych, wybuchowych, agresywnych cieczy (np. benzyna, rozpuszczalniki, kwasy, ługi itp.)
- palnych, wybuchowych pyłów (np. pył magnezowy, aluminiowy itp.)
- mieszanin palnych pyłów z cieczami
- substancji grożących wybuchem lub równorzędnych z nimi materiałów zgodnie z §1 Ustawy o materiałach wybuchowych
- pyłów palnych o skrajnie niskiej minimalnej energii zapłonu ME <1 mJ (przestrzegać dodatkowych przepisów obowiązujących w danym kraju).

Stosowanie odkurzacz do prac związanych z usuwaniem azbestu

OSTRZEŻENIE

Do odkurzania azbestu lub materiału zawierającego azbest:

1. Zastosować odkurzacz ATTIX 995-0H/M SD XC typu 22.
2. Średnica węża i ustawienie średnicy węża ssącego muszą się zgadzać.

Urządzenie i zanieczyszczone części (wąż, rura z uchwytem do trzymania, ssawki itp.) należy transportować szczelnie zapakowane w zamykanym worku z tworzywa sztucznego, w sposób uniemożliwiający wydostanie się szkodliwego pyłu na zewnątrz.
Po zastosowaniu odkurzacza do usuwania azbestu w odgrodzonym szczelnie pomieszczeniu zgodnie z TRGS 519 (normy techniczne dla materiałów niebezpiecznych) nie można go więcej stosować w tak zwanym „białym” (zwykłym) zakresie. Wyjątki są dopuszczalne tylko wtedy, gdy odkurzacz do azbestu zostanie całkowicie odkażony przez fachowca zgodnie z normami TRGS 519 nr 2.7 (tzn. nie tylko obudowa zewnętrzna, ale również np. komora chłodnicza, pomieszczenia do montażu elektrycznych środków pracy, same elektryczne środki pracy itp.).

W przypadku zastosowania odkurzacza do usuwania pyłu, kiedy powietrze wylotowe odkurzacza kierowane jest do pomieszczenia, należy zapewnić odpowiednią szybkość wymiany powietrza w pomieszczeniu (w tym wypadku należy przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów).

[1)] NDS = najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy

Części zamienne i osprzęt

UWAGA
Części zamienne i osprzęt. Stosowanie nieoryginalnych części zamiennych lub osprzętu może wpłynąć ujemnie na bezpieczeństwo eksploatacji urządzenia. 1. Stosować tylko części zamienne i osprzęt firmy Nilfisk-Alto. 2. Używać tylko szczotek dostarczonych wraz z urządzeniem lub określonych w instrukcji obsługi.

Opróżnianie zbiornika zanieczyszczeń

UWAGA
Substancje niebezpieczne dla środowiska naturalnego. Odkurzane materiały mogą być niebezpieczne dla środowiska naturalnego. 1. Zebrane zanieczyszczenia usunąć zgodnie z przepisami dotyczącymi usuwania zanieczyszczeń.

Wykorzystanie zużytej maszyny jako surowca wtórnego

Wyeksploatowane urządzenie należy natychmiast zezłomować.

1. W tym celu wyciągnąć z gniazdka wtyczkę i przeciąć przewód zasilający.
2. Urządzeń elektrycznych nie wolno wyrzucać na śmieci!

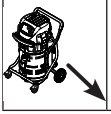
Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE o przeznaczonych na złomowanie urządzeniach elektrycznych i sprzęcie elektronicznym, zużyte urządzenia elektryczne należy zbierać osobno i oddać do punktu zbiórki surowców wtórnych.

Instrukcja obsługi w skrócie

Na stronach 2 – 8 zamieszczona jest instrukcja obsługi w formie rysunkowej, która pomoże Państwu podczas uruchamiania, obsługi i przechowywania urządzenia.
Ta instrukcja obsługi w skrócie nie zastępuje właściwej instrukcji obsługi, która dokładnie opisuje urządzenie. Instrukcja obsługi zawiera ponadto dalsze informacje na temat obsługi, konserwacji i naprawy urządzenia.

Znaczenie symboli

Instrukcje na temat wykonywanych czynności podzielone są na 4 bloki, które przedstawione są za pomocą symboli.

	A Przed uruchomieniem
	B Obsługa / eksploatacja
	C Wymiana wkładu filtracyjnego „H”
	D Po zakończeniu pracy

Gwiazdka (*) wskazuje na model urządzenia lub wyposażenie specjalne.
Prosimy sprawdzić, czy urządzenie posiada pokazane elementy sterownicze lub części wyposażenia specjalnego. Jeżeli nie, to należy wykonać kolejną, opisaną czynność.

[1)] NDS = najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy

Jelen dokumentum

Jelen dokumentum a készülék szempontjából releváns biztonsági információkat és egy rövid kezelői útmutatót tartalmaz.

Mielőtt üzembe helyezné a készüléket, feltétlenül olvassa el a jelen dokumentumot, és tartsa mindig keze ügyében.

További támogatás

A készülékre vonatkozó részletes információk olvashatók a kezelési utasításban, amit a www.nilfisk-alto.com honlapunkról lehet letölteni.

További kérdésekkel forduljon az Ön országában illetékes Nilfisk-Alto szervizhez.
Lásd jelen dokumentum hátlapját.

Fontos biztonsági tudnivalók

Az utasítások meghatározása

VESZÉLY

Olyan veszély, ami közvetlenül okoz súlyos, irreverzibilis sérüléseket vagy halált.

FIGYELEM

Olyan veszély, amely súlyos sérüléseket vagy halált okozhat.

VIGYÁZAT

Olyan veszély, amely könnyű sérüléseket vagy anyagi károkat okozhat.

A készüléket
- csak olyan személyek használhatják, akiket a kezelésére betanítottak és akiket a kezeléssel kifejezetten megbíztak
- csak felügyelet mellett üzemeltethető
- nem használhatják gyermekek

A készüléket kiszolgáló személyzetet munkavégzés előtt tájékoztatni kell
- a készülék kezeléséről
- a felszívandó anyagból származó veszélyekről
- a felszívott anyag biztonságos eltávolításáról

1. Mindennemű biztonsági szempontból kétes munkamódszert el kell kerülni.
2. Sohase szívjon szűrő nélkül.
3. A következő helyzetekben a készüléket kapcsolja ki, és húzza ki a hálózati csatlakozót:
   - tisztítás és karbantartás előtt
   - alkatrészek cseréje előtt
   - a készülék átszerelése előtt
   - habképződéskor, vagy ha folyadék folyik ki

A berendezés üzemeltetése a mindenkori nemzeti előírásoknak megfelelően kell történjen.
A használati utasítás és az alkalmazó országában érvényes kötelező baleset-megelőzési eloírások mellett, a biztonságos és szakszerű munkavégzésre vonatkozó szaktechnikailag is elismert szabályokat is figyelembe kell venni.

A gép alkalmazásának célja

1997 óta az egészségre káros porokat és a hozzájuk rendelt elszívókészülékeket új osztályokba sorolják. A besorolást az IEC 60335-2-69 (világszerte) és az EN 60335-2-69 (Európa-szerte) normatívák szabályozzák.

M (közepes) porosztály. Ebbe a porosztályba tartoznak a 0,1 mg/m³-esnél nagyobb MAK-értékkel[1)] rendelkező porok, valamint a fűrészpor. Ezen osztályba tartozó porok elszívókészülékeit teljes készülékként vizsgálják. A maximális átbocsátás mértéke 0,1%, az ártalmatlanításnak pormentesen kell végbemennie.

H (magas) porosztály. Ebbe a porosztályba sorolandók a MAK-értékkel[1)] rendelkező porok, valamennyi rákkeltő por és a kórokozókkal szennyezett porok. Ezen osztályba tartozó porok elszívókészülékeit teljes készülékként vizsgálják. A maximális átbocsátás mértéke 0,005%, az ártalmatlanításnak pormentesen kell végbemennie.

[1)] MAK = Maximális munkahelyi koncentráció

Ezekkel a porszívókkal az L, M és H porosztályba tartozó porokat, illetve a robbanékony és ezért 22-es típusú porszívót igénylő porokat is el lehet távolítani. Ide a nem rákkeltő, > 0,1 mg/m³ MAK-értékkel rendelkező és/vagy gyúlékony porok tartoznak a 22-es zónában.

Valamennyi biztonsági porszívónak térfogatáram-felügyelettel rendelkeznie kell a V_{min} = 20 m/s minimális légsebesség biztosítása végett.

Der Sauger ATTIX 995-0H/M SD XC Type 22 ist geeignet für das Auf-/Absaugen von
- nem éghető porok, nem éghető folyadékok, fűrészpor és MAK-értékkel rendelkező egészségre káros, rákkeltő és kórokozókkal szennyezett porok fel- és elszívására
- brennbaren, trockenen Stäuben in Zone 22

Az ATTIX 995-0H/M SD XC 22-es típusú porszívó használata ezen túlmenően az azbesztmentesítésre is engedélyezett (TRGS 519).

A készüléket csak akkor szabad leszivatytyúzásra használni, ha biztosított, hogy az semmiféle tűzforrást nem szív fel.

A berendezés elektromosan vezető egységeit, pl. a gép szívófedelét vagy a tisztított gép elektromosan vezető részeit, pl. a II. védelmi besorolásba tartozó készülékek esetén, amelyek a készüléken át nincsenek földelve, az elektrosztatikus feltöltődés elkerülése érdekében más módon földelni kell.

A készülék nem alkalmas olyan működésben levő megmunkálógépeken történő leszivattyúzásra, amelyek működése során tüzet okozó anyagok keletkezhetnek.

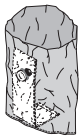
Pormentesítéskor a helyiség légcsereszámának elegendően nagynak kell lennie, ha a készülékből távozó levegő a helyiségbe áramlik vissza (ehhez vegye figyelembe az érvényes nemzeti előírásokat).

A készülék ipari alkalmazásokra használható, mint pl.
- szállodák, iskolák, kórházak, gyárak, üzletek, irodák, bérlemények

Minden ezen túlmenő felhasználás nem rendeltetésszeru. Az ilyen esetekből származó károkért a gyártó nem vállal felelősséget. A rendeltetésszerű alkalmazásnak része a gyártó által eloírt az üzemeltetésre, gondozásra és a karbantartásra vonatkozó feltételek betartása is. Lásd a kezelési utasítást.

Kezelés

A fel-/elszívandó por veszélyességétől függően a porszívót megfelelő szűrővel kell felszerelni:

Porfajta	Szűrőzsák/porgyűjtő zsák	
• Veszélytelen porok • Nem rákkeltő porok, amelyek MAK-értéke > 0,1 mg/m³ (figyelembe kell venni a kiegészítő nemzeti előírásokat)		Porgyűjtő zsák (5 darab) Rendelési szám 302001480
• Valamennyi MAK-értékkel rendelkező por • Fűrészpor • Robbanó por, St1,St2,St3-as robbanásveszélyességi osztály a 22-es zónában		Biztonsági szűrőzsák (5 darab) Rendelési szám 302003473
• Valamennyi MAK-értékkel rendelkező por • űrészpor • Robbanó por, St1,St2,St3-as robbanásveszélyességi osztály a 22-es zónában		„H“ szűrőelem Rendelési szám 302001137

A MAK-értékkel rendelkező porok fel- és elszívása előtt:
1. Ellenőrizze, hogy minden szűrő megvan, és helyesen van betéve.
2. A tömlő átmérőjének és a tömlőátmérő beállításának egyeznie kell.
3. Fogja be a szívótömlőt járó motornál. Ha a légsebesség a szívótömlőben 20 m/s alá esik, biztonsági okokból felhangzik egy akusztikus figyelmeztető jel.

[1)] MAK = Maximális munkahelyi koncentráció

Szállítás

1. Szállítás előtt a szennytartály minden reteszelését zárja le.
2. Sérült antisztatikus kapoccsal vagy annak hiánya esetén a szívóberendezést tilos üzemeltetni. Robbanóképes környezetben sztatikus kisülés következtében robbanásveszély áll fenn.
3. A szennytartálynál levő mindkét bevezető idomot dugóval kell lezárni.
4. Ne billentse meg a készüléket, ha a szennytartályban folyadék van.
5. Ne emelje a készüléket daru kampójával.

Tárolás

1. A készüléket szárazon és fagymentesen tárolja.

Villamos csatlakozás

1. Ajánlatos a készüléket hibaáram-védőkapcsolóra csatlakoztatni.
2. Mikor szedés megjelöl gyúlékony port töröl -ban öv 22, kiterjesztés vonalak , összepárosítások és csatlakozók nem szabad lenni használt.
3. A hálózati csatlakozóvezeték és a hosszabbító vezeték dugójának és aljzatának vízhatlannak kell lennie.

Hosszabbító vezetékek

1. Hosszabbító vezetékként csakis a gyártó által megadott, vagy annál jobb kivitelezésű vezetéket használjon. Lásd a kezelési utasítást.
2. Hosszabbító vezeték alkalmazása esetén ügyeljen annak minimális keresztmetszetére:

Kábelhossz	Keresztmetszet	
	< 16 A	< 25 A
20 m-ig	1,5 mm²	2,5 mm²
20-tól 50 m-ig	2,5 mm²	4,0 mm²

Ápolás, tisztítás és karbantartás

A következő munkálatoknál ügyeljen arra, hogy a por ne verődjék fel. Viseljen P2 porvédő álarcot.
FIGYELEM! Azbesztmentesítéskor viseljen eldobható védőruhát.

Csak olyan karbantartási munkát végezzen el, amely a kezelési utasításban le van írva.

A készülék tisztítása és javítása előtt a hálózati dugaszt mindenkor ki kell húzni!

Karbantartáskor és tisztításkor úgy kell a készüléket kezelni, hogy az sem a kezelőszemélyzetre, sem másokra ne jelentsen veszélyt.

A karbantartás helyén
1. szűrt kényszerszellőztetést kell alkalmazni
2. védőruházatot kell viselni
3. a karbantartás helyét úgy kell tisztítani, hogy semmilyen veszélyes anyag ne juthasson a környezetbe

Mielőtt a készüléket kivinné a veszélyes anyagokkal szennyezett területről
1. a készülék külsejét porszívózza le, törölje tisztára, vagy a készüléket légmentesen csomagolja be
2. ez utóbbinál a lerakódott veszélyes por felkavarodását kerülni kell

A karbantartási és javítási munkálatok folyamán az összes olyan alkatrészt, amelyet nem lehetett kielégítően megtisztítani
1. légmentesen záró tasakokba kell csomagolni
2. az eltávolításukra vonatkozó hatályos előírások szerint kell ártalmatlanítani

Legalább évente az Nilfisk-Alto-szervizben vagy egy erre kiképzett személlyel el kell végeztetni a portechnikai ellenőrzést, például a szűrők károsodását, a készülék légtömörségét, a kontrollberendezések működését kell vizsgálni.

Jótállás

A jótállásra és szavatosságra az általános üzleti feltételeink vonatkoznak.
A műszaki újítások vonatkozásában a változtatások jogát fenntartjuk.
A készülék önkényes módosítása, hibás rendeltetésszerű használata továbbá a nem rendeltetésszerű használat kizárja a gyártó felelősségét az ebből származó károkra vonatkozóan.

Ellenőrzések és engedélyek

Az elektrotechnikai ellenőrzéseket a balesetvédelmi előírásnak (BGV A3) és a DIN VDE 0701 1-es és 3-as része szerint kell elvégezni. Ezek az ellenőrzések a DIN VDE 0702 szerint rendszeres időközökben, valamint

[1] MAK = Maximális munkahelyi koncentráció

helyreállítás és változtatás esetén szükségesek.

Veszélyforrások

Elektromos részek

VESZÉLY

Áramvezető alkatrészek a porszívó felső részén.

Az áramvezető alkatrészek megérintése súlyos vagy halálos sérüléseket okozhat.

1. A porszívó felső részét soha ne érje víz.

VESZÉLY

A hibás hálózati csatlakozókábel áramütést okoz.

A hibás hálózati csatlakozókábel megérintése súlyos sérülést vagy halált okozhat.

1. Ne rongálja meg a hálózati csatlakozó vezetéket (pl. azáltal, hogy áthajt azon, rángatja vagy összenyomja azt).
2. Rendszeresen vizsgálja meg a hálózati csatlakozó vezetéket, hogy láthatók-e rajta károsodás vagy elhasználódás jelei.
3. A hibás hálózati csatlakozókábelt a készülék további használata előtt cseréltesse ki a Nilfisk-Alto-szervizben, vagy villamossági szakemberrel.

VIGYÁZAT

A nem megfelelő hálózati feszültség károsodást okozhat.

A készüléket károsodás érheti, ha nem megfelelő hálózati feszültségre kapcsolja.

1. Győződjön meg arról, hogy az adattáblán megadott feszültség megegyezik-e a helyi hálózati feszültséggel.

[1] MAK = Maximális munkahelyi koncentráció

Folyadékok felszívása

VIGYÁZAT

Folyadékok felszívása.

A típustól függően az ülepítő-tartályos (SD) készülékeknek nincs automatikus telítettségfelügyeletük. Fennállhat a készülék meghibásodásának veszélye, ha a készülék telítődik, vagy károk keletkezhetnek, ha a felszívott folyadék kifolyik.

1. Soha ne szívjon fel 40 liternél több folyadékot.
2. A porszívó kikapcsolása után ürítse a szennytartályt.

Veszélyes anyagok

FIGYELEM

Veszélyes anyagok.

A veszélyes anyagok felszívása súlyos vagy halálos sérüléseket okozhat.

1. A berendezéssel az alábbi anyagokat nem szabad szívni:
   - egészségkárosító porok
   - forró anyagok (izzó cigaretta, forró hamu stb.)
   - éghető, robbanékony, agresszív folyadékok (pl. benzin, oldószer, savak, lúgok stb.)
   - éghető, robbanékony porok (pl. magnézium-, alumínium-por stb.)
   - folyadékkal keveredett gyúlékony porok
   - robbanásveszélyes anyagok vagy a robbanóanyagokra vonatkozó törvény 1§-a szerint ezekkel azonos besorolású anyagok
   - olyan gyúlékony porok, amelyek legkisebb gyulladási energiaértéke különösen alacsony ME <1 mJ (az adott ország kiegészítő rendelkezéseit figyelembe kell venni).

Használat azbesztmentesítési munkálatoknál

FIGYELEM

Azbeszt vagy azbeszttartalmú porok felszívásához:

1. Használjon ATTIX 995-0H/M SD XC 22-es típusú porszívót.
2. A tömlő átmérőjének és a tömlőátmérő beállításának egyeznie kell.

A készülék és a szennyezett alkatrészek (tömlő, szívócső, fúvókák, stb.) pormentes szállítását a zárható műanyagzsák biztosítja. A TRGS 519 értelmében vett zárt területeken történő használat után az azbesztszívót többet már nem szabad az ún. fehér területeken használni. Kivételt csak abban az esetben lehet tenni, ha az azbesztszívót előtte egy hozzáértő személy a TRGS 519, 2.7 sz.-nak megfelelően teljesen (azaz nem csak a burkolatot, hanem pl. a hűtőlevegőteret, az elektromos részeket tartalmazó üregeket, magukat az alkatrészeket stb.) megtisztította a szennyeződéstől. Ezt a hozzáértő személynek írásban kell rögzítenie, és alá kell írnia.

Pormentesítéskor a helyiség légcsereszámának elegendően nagynak kell lennie, ha a készülékből távozó levegő a helyiségbe áramlik vissza (ehhez vegye figyelembe az érvényes nemzeti előírásokat).

Pótalkatrészek és tartozékok

VIGYÁZAT

Pótalkatrészek és tartozékok.

A nem eredeti pótalkatrészek és tartozékok használata befolyásolja a készülék biztonságát.

1. Csakis a Nilfisk-Alto pótalkatrészeket és tartozékokat használja.
2. Csak a készülékkel szállított vagy a használati utasításban előírt kefeket szabad használni.

[1)] MAK = Maximális munkahelyi koncentráció

A piszoktartály ürítése

VIGYÁZAT

Környezetre veszélyes anyagok felszívása.

A felszívott anyagok veszélyesek lehetnek a környezetre.

1. Távolítsa el a kiszívott piszkot az idevonatkozó határozatoknak megfelelően.

A gép anyagának újrafelhasználása

A kiszolgált készüléket azonnal használhatatlanná kell tenni.

1. A hálózati csatlakozódugót húzza ki, a vezetéket vágja el.
2. Az elektromos készülékeket ne dobja a háztartási hulladékba!

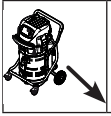
A 2002/96/EG, a használt elektromos és elektronikus készülékekre vonatkozó európai irányelvek szerint az elhasznált elektromos készülékeket szelektíven kell gyűjteni, és környezetkímélő újrahasznosításra kell továbbadni.

Rövid tájékoztató

A 2 – 8 oldalon található a nyelvileg semleges rövid tájékoztató, amely a készülék üzembe helyezését, kezelését és tárolását ismerteti. Ez a rövid tájékoztató nem helyettesíti a külön kezelési utasítást, amely a készüléket részletesen
írja le. A kezelési utasítás ezen kívül további információkat szolgáltat a készülék kezelésére,
karbantartására és javítására vonatkozóan.

A szimbólumok jelentése

A kezelési utasítások 4 tartományra vannak felosztva, a felosztást szimbólumok jelölik.

	A Az üzembe helyezés előtt
	B Kezelés / Üzemeltetés
	C Cserélje ki a „H“ szűrőelemet
	D A munka után

Csillag (*) utal a modellváltozatra vagy a kiegészítő tartozékra.
Ellenőrizze, hogy az Ön készüléke rendelkezik-e a bemutatott kezelőelemekkel vagy kiegészítő tartozékokkal. Ha nem, akkor folytassa a következő kezelési művelettel.

[1] MAK = Maximális munkahelyi koncentráció

Documentul prezent

Acest document conține informații de siguranță, relevante pentru aparat şi instrucțiuni succinte de deservire.

Înainte de a pune în funcțiune aparatul citiți neapărat acest document şi păstrați-l la îndemână.

Sprijin suplimentar

Informații detaliate în privința aparatului veți găsi în instrucțiunile de funcționare, pe care le puteți descărca de pe paginile noastre de Internet la adresa www.nilfisk-alto.com.

Pentru alte întrebări adresați-vă la service-ul Nilfisk-Alto competent pentru țara dumneavoastră. Vezi verso al acestui document.

Indicații importante de siguranță

Marcarea indicațiilor de siguranță

PERICOL

Pericol care conduce direct la răni grave şi ireversibile sau la moarte.

AVERTIZARE

Pericol care poate conduce la răni grave sau la moarte.

ATENȚIE

Pericol care poate conduce la răni uşoare sau daune materiale.

Aparatul
- are voie să fie utilizat numai de persoane, care sunt instruite în manipularea lui şi care au fost însărcinate în mod expres cu deservirea lui
- are voie să fie exploatat numai sub supraveghere
- nu are voie să fie utilizat de copii

Personalul operator al aparatului trebuie informat înainte de lucru în privința
- manipulării aparatului
- pericolelor care provin de la materialul de aspirat
- îndepărtarea în siguranță a materialului aspirat

1. Trebuie exclus orice mod de lucru care prejudiciază siguranța.
2. Nu trebuie aspirat fără filtru.
3. În următoarele situații trebuie deconectat aparatul şi trebuie scos ştecherul din priză:
   - înainte de curățarea şi întreținerea aparatului
   - înaintea înlocuirii de piese
   - înainte de reechiparea aparatului
   - în cazul apariției de spumă sau scurgerii de lichid

Exploatarea aparatului este supusă dispozițiilor naționale în vigoare. În afară de instrucțiunile de funcționare şi regulile obligatorii, în vigoare în țara unde se utilizează aparatul, pentru prevenirea accidentelor trebuie respectate şi regulile tehnice de specialitate recunoscute pentru un lucru în siguranță şi corespunzător.

Scopul de utilizare al aparatului

Din anul 1997 există o nouă clasificare a pulberilor nocive şi a aparatelor de aspirat aferente acestora. Clasificarea este reglementată în IEC 60335-2-69 (pe plan mondial) şi în EN 60335-2-69 (pe plan european).

Clasa de praf M (mediu). Această clasă de praf include pulberi cu valori MAK[1] > 0.1 mg/m³ precum şi pulberi de lemn. Aspiratoarele din această clasă de praf sunt verificate ca aparat complet. Gradul maxim de permeabilitate este de 0,1%, îndepărtarea trebuie de aceea efectuată fără degajare mare de praf.

Clasa de praf H (înaltă). Această clasă de praf include pulberi cu valori MAK[1], toate pulberile cancerigene şi pulberile, care sunt contaminate cu agenți patogeni. Aspiratoarele din această clasă de praf sunt verificate ca aparat complet. Gradul maxim de permeabilitate este de 0,005%, îndepărtarea trebuie de aceea efectuată fără degajare de praf.

[1] Concentrație maximă de lucru

Cu aceste aspiratoare au voie să fie aspirate atât pulberi din clasele de praf L, M şi H, cât şi pulberi care sunt explozibile şi care fac de aceea necesară utilizarea unui aspirator cu modelul constructiv tip 22. Printre acestea se numără toate pulberile necancerigene cu valori MAK > 0,1 mg/m³ şi/sau pulberi combustibile din zona 22.

Toate aspiratoarele de siguranță trebuie să dispună de o monitorizare a curentului volumetric şi trebuie să asigure o viteză minimă a aerului de Vmin = 20 m/s.

Aspiratorul ATTIX 995-0H/M SD XC tip 22 este adecvat pentru aspirarea/absorbirea de
- uscate, necombustibile, lichide necombustibile, pulberi de lemn şi pulberi nocive cu valori MAK, pulberi cancerigene şi pulberi cu agenți patogeni
- pulberi combustibile, uscate din zona 22

Aspiratorul ATTIX 995-0H/M SD XC tip 22 este în afară de aceasta omologat şi pentru asanarea de azbest (TRGS 519).

Aparatul are voie să fie utilizat pentru aspirare numai dacă s-a asigurat că nu poate fi aspirată nici o sursă de aprindere activă.

Dispozitivele de aspirare conductibile, de ex. carcasele de aspirație de la maşini, şi piesele conductibile de la maşinile de prelucrat, de ex. aparate din clasa de protecție II, care nu sunt legate la pământ prin aparat, trebuie să fie împământate în altă parte pentru evitarea încărcărilor electrostatice.

La aspirarea sau absorbirea de pulberi combustibile din zona 22, recipientul colector de praf trebuie totuşi golit, dacă este necesar, întotdeauna după fiecare utilizare.

Aparatul are voie să fie utilizat numai dacă toate filtrele, de asemenea şi filtrul pentru aerul de răcire pentru motor, sunt montate şi nu sunt deteriorate.
Respectați dispozițiile naționale în vigoare pentru utilizarea prizelor în zona 22.

Aparatul nu este adecvat pentru aspirarea la maşinile de prelucrat în funcțiune, care pot produce surse de aprindere.

În caz desprăfuirii trebuie să existe în cameră o rată de schimb a aerului, suficientă, dacă aerul uzat al aparatului revine în cameră (aveți în vedere pentru aceasta dispozițiile naționale în vigoare).

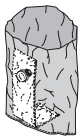
Aparatul este adecvat pentru utilizarea profesională, de ex. în
- hoteluri, şcoli, spitale, fabrici, magazine, birouri şi unități comerciale închiriate.

Orice altă utilizare este valabilă ca nefiind conformă cu scopul aparatului. Producătorul nu răspunde de daunele care rezultă de aici.

Utilizarea conform scopului include şi respectarea condițiilor prescrise de funcționare, de întreținere şi de reparație. Vezi instrucțiunile de funcționare.

Deservire/ funcționare

În funcție de periculozitatea pulberilor de aspirat/absorbit, aspiratorul trebuie să fie echipat cu filtre corespunzătoare:

Felul pulberii	Sac de filtrare/sac pentru îndepărtat pulberea	
• Pulbere nepericuloasă • Pulberi necancerigene cu valori MAK > 0,1 mg/m³ (aveți în vedere dispozițiile adiționale naționale)		Sac pentru îndepărtat pulberea (5 bucăți) Nr. comandă 302001480
• Toate pulberile cu valori MAK • Pulbere de lemn • Pulbere explozivă, clasa de explozie St1, St2, St3 din zona 22		Sac de filtrare de siguranță (5 bucăți) Nr. comandă 302003473
• Toate pulberile cu valori MAK • Pulbere de lemn • Pulbere explozivă, clasa de explozie St1, St2, St3 din zona 22		Element filtrant „H“ Nr. comandă 302001137

Înainte de aspirarea/absorbirea de pulberi cu

[1)] Concentrație maximă de lucru

valori MAK:
1. Verificați dacă toate filtrele sunt existente şi montate corect.
2. Nu exploatați aspiratoarele cu clema antistatică deteriorată sau lipsă. Pericol de explozie datorită descărcării statice în atmosfera explozibilă.
3. Diametrul furtunului şi ajustarea diametrului furtunului trebuie să coincidă.
4. Astupați furtunul de aspirație când motorul funcționează. Dacă viteza aerului din furtunul de aspirație scade sub 20 m/s, atunci este emis un semnal de avertizare din motive de siguranță.

Transport
1. Înainte de transport închideți toate dispozitivele de blocare ale recipientului de impurități.
2. Obturați cu dopuri fitingurile de admisie de la recipientul de impurități.
3. Nu răsturnați aparatul dacă în recipientul de impurități se află lichid.
4. Nu ridicați aparatul cu cârlige de macara.

Depozitare
1. Depozitați aparatul uscat şi protejat contra înghețului.

Racord electric
1. Racordați aparatul printr-un întrerupător de protecție contra tensiunilor periculoase.
2. Aveți în vedere că la aspirarea şi absorbirea de pulberi combustibile din zona 22 nu au voie să fie utilizate cabluri prelungitoare, dispozitive cu fişă de cuplare sau adaptoare.
3. Alegeți ordonarea pieselor care conduc curentul electric (priza, ştecherul şi cuplajele) şi pozarea cablului prelungitor astfel încât să se respecte clasa de protecție.
4. Ştecherul şi cuplajele de la cablurile de racordare la rețea trebuie să fie etanşe la apă.

Cablul prelungitor
1. Utilizați un cablu prelungitor numai conform modelului menționat de producător sau un model de calitate mai înaltă. Vezi instrucțiunile de funcționare.
2. Aveți în vedere secțiunea minimă a cablului:

Lungime cablu	Secțiune	
	< 16 A	< 25 A
până la 20 m	1,5 mm^2	2,5 mm^2
20 până 50 m	2,5 mm^2	4,0 mm^2

Întreținere, curățare şi reparație

La următoarele lucrări trebuie avut în vedere ca praful să nu fie împrăştiat inutil. Purtați masca de protecție a respirației P2. ATENȚIE! La asanarea azbestului purtați suplimentar îmbrăcăminte de unică folosință.

Executați numai lucrări de întreținere, care sunt descrise în instrucțiunile de funcționare.

Înainte de curățarea şi întreținerea aparatului, trebuie scos principial din priză ştecherul de racordare la rețea.

La întreținerea şi curățarea aparatului, acesta trebuie manipulat astfel încât să nu se producă pericole pentru personalul de întreținere şi alte persoane.

În zona de întreținere
1. utilizați o aerisire forțată, filtrată
2. purtați îmbrăcăminte de protecție
3. curățați zona de întreținere astfel încât să nu pătrundă în mediul înconjurător substanțe periculoase

Înainte de a fi îndepărtat aparatul din zona impurificată cu substanțe periculoase
1. aspirați exteriorul aparatului, curățați-l prin ştergere sau ambalați etanş aparatul
2. evitați în acest caz împrăştierea pulberilor periculoase, depuse.

La lucrările de întreținere şi reparație, toate piesele impurificate, care nu au putut fi curățate suficient trebuie
1. ambalate în pungi impermeabile
2. îndepărtate în concordanță cu prevederile în vigoare pentru îndepărtarea deşeurilor.

Trebuie să se execute cel puțin o dată pe an de către service-ul Nilfisk-Alto sau de o persoană instruită, o verificare tehnică în privința prafului, de ex. în privința deteriorării filtrului, etanşeității la aer a aparatului şi funcția dispozitivelor de control.

[1)] Concentrație maximă de lucru

Garanția pentru produse

Pentru garanție şi prestarea garanției sunt valabile condițiile noastre comerciale, generale. Modificările voluntare la aparat, utilizarea de piese accesorii false precum şi utilizarea neconformă scopului exclud o răspundere a producătorului pentru daunele care rezultă din aceste cazuri.

Verificări periodice

Potrivit prevederilor de prevenire a accidentelor (Prevederi ale Asociației Profesionale - BGV - A3) şi conform normei DIN VDE (Asociația Electrotehnicienilor Germani) 0701 partea 1 şi partea 3, trebuie efectuate verificări electrotehnice la aparat. Aceste verificări sunt necesare conform normei DIN VDE 0702 la intervale de timp regulate şi după reparația sau modificarea aparatului.

Pericole

Sistemul electric

PERICOL

Electrocutare datorită cablului de racordare la rețea defect.

Atingerea unui cablu de racordare la rețea defect poate conduce la răni grave sau mortale.

1. Nu deteriorați cablul de racordare la rețea (de ex. prin călcare, smulgere, strivire).
2. Verificați cablul de racordare la rețea periodic în privința deteriorărilor (de ex. fisurare, îmbătrânirea materialelor).
3. Cablul de racordare la rețea defect trebuie înlocuit, înainte de reutilizarea aparatului, de către service-ul Nilfisk-Alto sau de un electrician specialist.

PERICOL

Piese conducătoare de tensiune în partea superioară a aspiratorului.

Contactul cu piesele conducătoare de tensiune conduce la răni grave sau mortale.

1. Nu stropiți niciodată cu apă partea superioară a aspiratorului.

ATENȚIE

Deteriorare datorită tensiunii neadecvate a rețelei.

Aparatul poate fi deteriorat dacă este racordat la o tensiune neadecvată a rețelei.

1. Verificați dacă tensiunea indicată pe plăcuța cu date constructive coincide cu tensiunea rețelei locale.

Aspirarea de lichide

ATENȚIE

Aspirarea de lichide.

Datorită modelului constructiv, aparatele cu recipient decantor (SD) nu dispun de o monitorizare automată a nivelului de umplere. Există pericolul deteriorării aparatului prin supraumplere sau de daune prin scurgerea lichidului aspirat.

1. Nu aspirați o dată mai mult de 40 litri.
2. Deconectați aspiratorul şi goliți recipientul de impurități.

[1)] Concentrație maximă de lucru

Materiale periculoase

AVERTIZARE

Materiale periculoase.

Aspirarea de materiale periculoase poate conduce la răni grave sau mortale.

1. Următoarele materiale nu au voie să fie aspirate:
   - pulberi nocive
   - materiale fierbinți (țigări incandescente, cenuşă fierbinte ş.a.m.d.)
   - lichide inflamabile, explozive, agresive (de ex. benzină, solvenți, acizi, leşii ş.a.m.d.)
   - pulberi inflamabile, explozive (de ex. pulbere de magneziu, de aluminiu ş.a.m.d.)
   - amestecuri de pulberi combustibile cu lichide
   - substanțe periclitante de explozie sau substanțe similare acestora în sensul §1 din legea privind regimul substanțelor explozive
   - pulberi combustibile cu energie de aprindere minimă extrem de redusă ME < 1 mJ (aveți în vedere dispozițiile naționale suplimentare)

Utilizarea la lucrările de asanare a azbestului

AVERTIZARE

Pentru aspirarea de azbest sau material de aspirat cu conținut de azbest:

1. Utilizați aspiratorul ATTIX 995-0H/M SD XC tip 22.
2. Diametrul furtunului şi ajustarea diametrului furtunului trebuie să coincidă.

Asigurați transportul fără degajare de praf al aparatului şi pieselor contaminate (furtun, tub de mână, duze etc.) cu ajutorul sacului din material plastic care se poate închide. După utilizarea în zona izolată conform TRGS (Reguli Tehnice pentru Substanțe Periclitante) 519, aspiratorul de azbest nu mai are voie să fie utilizat în aşa-numita „zonă albă“. Excepțiile sunt admise numai dacă aspiratorul de azbest a fost decontaminat anterior complet de un specialist conform TRGS 519 nr. 2.7 (asta înseamnă nu numai învelişul exterior, ci şi de ex. camera aerului de răcire, spațiile încorporate pentru mijloacele electrice de funcționare precum şi mediul de funcționare etc.). Acest lucru trebuie notificat de specialist şi trebuie semnat de acesta.

În caz desprăfuirii trebuie să existe în cameră o rată de schimb a aerului, suficientă, dacă aerul uzat al aparatului revine în cameră (aveți în vedere pentru aceasta dispozițiile naționale în vigoare).

[1)] Concentrație maximă de lucru

Piese de schimb şi accesorii

ATENȚIE

Piese de schimb şi accesorii.

Utilizați pentru aspirarea şi absorbirea de pulberi din zona 22 numai accesorii, care au fost omologate de către producător pentru aparatele de tip 22. Utilizarea altor accesorii poate provoca un pericol de explozie.

Utilizarea de piese de schimb şi accesorii neoriginale poate prejudicia siguranța aparatului.

1. Utilizați numai piese de schimb şi accesorii de la Nilfisk-Alto.
2. Utilizați numai periile livrate cu aparatul sau periile specificate în instrucțiunile de funcționare.

Golirea recipientului de impurități

ATENȚIE

Materiale de aspirat poluante.

Materialele de aspirat pot reprezenta un pericol pentru mediul înconjurător.

1. Îndepărtați materialul de aspirat conform dispozițiilor legale.

Predați aparatul la un centru de revalorificare

Faceți inutilizabil aparatul înainte de îndepărtarea acestuia:

1. Şcoateți din priză ştecherul de racordare la rețea.
2. Tăiați cablul de racordare la rețea.
3. Nu aruncați aparatele electrice la gunoiul menajer!

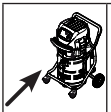
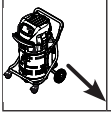
Conform directivei europene 2002/96/CE în privința aparatelor vechi electrice şi electronice, aparatele electrice uzate trebuie colectate separat şi revalorificate fără poluarea mediului.

Instrucțiuni succinte

Pe paginile 2 – 8 veți găsi instrucțiuni succinte, neutre din punct de vedere al limbii, care vă ajută la punerea în funcțiune, deservirea şi depozitarea aparatului.
Aceste instrucțiuni succinte nu înlocuiesc instrucțiunile de funcționare separate, care descriu detaliat aparatul. Instrucțiunile de funcționare vă furnizează totodată şi alte informații în privința deservirii, întreținerii şi reparației aparatului.

Semnificația simbolurilor

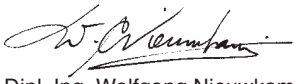
Indicațiile de acționare sunt împărțite în 4 domenii, care sunt reprezentate prin simboluri.

	A Înainte de punerea în funcțiune
	B Deservire/Funcționare
	C Schimbarea elementului filtrant „H“
	D După lucrul cu aparatul

O stea (*) indică o variantă de model sau accesorii speciale.
Verificați dacă aparatul dumneavoastră este dotat cu elementele de deservire indicate sau cu piesele accesorii speciale. Dacă nu este cazul, atunci continuați cu următorul pas.

[1)] Concentrație maximă de lucru

	ATTIX 995-0H/M SD XC Type 22
	EU / GB 230 V
U [V]	230
f [Hz]	50/60
PIEC [W]	2 x 1200
IP	IP 54

CE	**EC conformity declaration**
ALTO Deutschland GmbH Guido-Oberdorfer-Straße 2-8 D-89287 Bellenberg	
Product:	Vacuum cleaner for wet and dry operation
Model:	ATTIX 995-0H/M SD XC Type 22
Description:	230-240 V~, 50/60 Hz
The design of the machine complies with the following regulations:	EC Machine Directive 98/37/EC EC Low Voltage Directive 73/23/EC EC EMC Directive 89/336/EC EC ATEX 94/9/EC
Harmonized standards:	EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2 EN 60335-1 EN 60335-2-69 EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2
National standards and technical specifications:	DIN EN 60335-1 DIN EN 60335-2-69
 Dipl. Ing. Wolfgang Nieuwkamp Tests and Approvals	Bellenberg, 02.01.2008

Nilfisk ALTO
Why Compromise

http://www.nilfisk-alto.com

HEADQUARTER

DENMARK
Nilfisk-Advance Group
Sognevej 25
2605 Brøndby
Denmark
Tel.: (+45) 43 23 81 00
Fax: (+45) 43 43 77 00
E-mail: mail@nilfisk-advance.dk

SALES COMPANIES

AUSTRALIA
Nilfisk-ALTO
48 Egerton St.
PO box 6046
Silverwater NSW 2128
Australia
Tel.: (+61) 2 8748 5966
Fax: (+61) 2 8748 5960

AUSTRIA
Nilfisk-Advance GmbH
Nilfisk-ALTO
Metzgerstrasse 68
A-5101 Bergheim bei Salzburg
Tel.: (+43) 662 456 400-0
Fax: (+43) 662 456 400-34
E-mail: info@nilfisk-alto.at
Web: http://www.nilfisk-alto.at

BELGIUM
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance n.v-s.a.
Doornveld/Sphere Business Park
Industrie Asse 3, nr 11 – bus 41
1731 Zellik-Asse
Belgium
Tel.: (+32) 02 467 60 50
Fax: (+32) 02 466 61 50
E-mail: info.be@nilfisk-alto.com

CANADA
Clarke Canada
Part of the Nilfisk-Advance Group
4080 B Sladeview Crescent, Unit 1
Mississauga, Ontario L5L 5Y5
Canada
Tel.: (+1) 905 569 0266
Fax: (+1) 905 569 8586

CZECH REPUBLIC
ALTO Ceskà republika s.r.o.
Zateckých 9
14000 Praha 4
Czech Republic
Tel.: (+420) 24 14 08 419
Fax: (+420) 24 14 08 439
E-mail: info@alto-cz.com

DENMARK
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance A/S
Industrivej 1
9560 Hadsund
Denmark
Tel.: (+45) 72 18 21 00
Fax: (+45) 72 18 21 11
E-mail: salg@nilfisk-alto.dk
E-mail: service@nilfisk-alto.dk
Web: http://www.nilfisk-alto.dk

Nilfisk-ALTO Food Division
Division of Nilfisk-Advance A/S
Blytækkervej 2,
9000 Aalborg
Denmark
Tel.: (+45) 72 18 21 00
Fax: (+45) 72 18 20 99
E-mail: scanio.technology@nilfisk-alto.dk
Web: http://www.nilfisk-alto.com

FINLAND
Nilfisk-Advance Oy Ab
Piispantilankuja 4
FI-02240 Espoo
Finland
Tel.: (+358) 207 890 600
Fax: (+358) 207 890 601
E-mail: jukka.lehtonen@nilfisk-alto.com
Web: http://www.nilfisk-advance.fi

FRANCE
Nilfisk-ALTO
ALTO France SAS
Aéroparc 1 , 19 rue Icare
67960 Entzheim
France
Tel.: (+33) 3 88 28 84 00
Fax: (+33) 3 88 30 05 00
E-mail: info@nilfisk-alto.fr
Web: http://www.nilfisk-alto.com

GERMANY
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance AG
Guido-Oberdorfer-Str. 10
89287 Bellenberg
Germany
Tel.: (+49) (0) 180 5 37 37 37
Fax: (+49) (0) 180 5 37 37 38
E-mail: info@nilfisk-alto.de
Web: http://www.nilfisk-alto.de

GREECE
Nilfisk-Advance SA
8, Thoukididou str.
164 52 Argiroupolis
Greece
Tel.: (+30) 210 96 33443
Fax: (+30) 210 96 52187
E-mail: nilfisk-advance@clean.gr

HOLLAND
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance BV
Camerastraat 9
NL-1322 BB Almere
Tel.: (+31) 36 5460 760
Fax: (+31) 36 5460 761
E-mail: info@nilfisk-alto.nl
Web: http://www.nilfisk-alto.nl

HONG KONG
Nilfisk-Advance Ltd.
2001 HK Worsted Mills Ind'l Bldg.,
31-39 Wo Tong Tsui St.
Kwai Chung, Hong Kong
Tel.: (+852) 2427 5951
Fax: (+852) 2487 5828

HUNGARY
Nilfisk-Advance Kereskedelmi Kft.
II. Rákóczi Ferenc út 10
2310 Szigetszentmiklos-Lakihegy
Hungary
Tel.: (+36) 24 475 550
Fax: (+36) 24 475 551
E-mail: info@nilfisk-advance.hu
Sales: ertekesites@nilfisk-advance.hu
Service: service@nilfisk-advance.hu
Web: http://www.nilfisk-advance.hu

ITALY
Nilfisk-ALTO
Divisione di Nilfisk-Advance A/S
Località Novella Terza
26862 Guardamiglio (LO)
Italy
E-mail: d.puglia@nilfisk-advance.it

JAPAN
Nilfisk-Advance, Inc.
1-6-6 Kita-shinyokohama, Kouhoku-ku,
Yokohama, 223-0059
Japan
Tel.: (+81) 45 548 2571
Fax: (+81) 45 548 2541

MALAYSIA
Nilfisk-Advance Sdn Bhd
Sd 14, Jalan KIP 11
Taman Perindustrian KIP
Sri Damansara
52200 Kuala Lumpur
Malaysia
Tel.: (+60) 3 603 6275 3120
Fax: (+60) 3 603 6274 6318

NORWAY
Nilfisk-Advance AS
Bjørnerudveien 24
1266 Oslo
Norway
Tel.: (+47) 22 75 17 70
Fax: (+47) 22 75 17 71
E-mail: info@nilfisk-alto.no
Web: http://www.nilfisk-alto.no

PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
Nilfisk-Advance (Shenzhen) Ltd
Block 3, Unit 130, 1001 Honghua Road
Int. Commercial & Trade Center
Fuitian Free Trade Zone
518038 Shenzhen P.R. China
Tel.: (+86) 755 8359 7937
Fax: (+86) 755 8359 1063

POLAND
Nilfisk-Advance Sp. Z.O.O.
05-800 Pruszków
ul. 3-go MAJA 8
Poland
Tel.: (+48) 22 738 37 50
Fax: (+48) 22 738 37 51
info@nilfisk-alto.pl
Web: http://www.nilfisk-alto.pl

PORTUGAL
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance Lda
Sintra Business Park
Zona Industrial da Abrunheira
Edificio 1, 1° A
P-2710-089 Sintra
Tel.: (+35) 808 200 537
Fax: (+35) 121 911 2679
E-mail: mkt@nilfisk-advance.es
Web: http://www.nilfisk-alto.com

RUSSIA
Nilfisk-Advance LLC
127015 Moskow
Vyatskaya str. 27, bld. 7
Russia
Tel.: (+7) 495 783 96 02
Fax: (+7) 495 783 96 03
E-mail: info@nilfisk-advance.ru

SINGAPORE
Nilfisk-Advance Pte. Ltd.
Nilfisk-ALTO Division
40 Loyang Drive
Singapore 508961
Tel.: (+65) 6 759 9100
Fax: (+65) 6 759 9133
E-mail: sales@nilfisk-advance.com.sg

SPAIN
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance S.A.
Torre D'Ara
Paseo del Rengle, 5 Pl. 10
E-08302 Mataró
Tel.: (+34) 902 200 201
Fax: (+34) 93 757 8020
E-mail: mkt@nilfisk-advance.es
Web: http://www.nilfisk-alto.com

SWEDEN
ALTO Sverige AB
Member of Nilfisk-Advance Group
Aminogatan 18, Box 4029
S-431 04 Mölndal
Sweden
Tel.: (+46) 31 706 73 00
Fax: (+46) 31 706 73 40
E-mail: info@nilfisk-alto.se
Web: http://www.nilfisk-alto.se

TAIWAN
Nilfisk-Advance Taiwan Branch
No. 5, Wan Fang Road
Taipei
Taiwan, R.O.C.
Tel.: (+886) 227 002 268
Fax: (+886) 227 840 843

THAILAND
Nilfisk-Advance Co. Ltd.
89 Soi Chokechai-Ruammitr
Viphavadee-Rangsit Road
Ladyao, Jatuchak, Bangkok 10900
Thailand
Tel.: (+66) 2 275 5630
Fax: (+66) 2 691 4079

TURKEY
Nilfisk-Advance Profesyonel Temizlik
Ekipmanları Tic. AŞ.
Necla Cad. Nl.: 48
Yenisahra /Kadiköy
Istanbul
Turkey
Tel.: (+90) 216 470 08 – 60
Fax: (+90) 216 470 08 – 63
Web: http://www.nilfisk-advance.com

UNITED KINGDOM
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance Ltd.
Bowerbank Way
Gilwilly Industrial Estate
Penrith Cumbria CA11 9BQ
Great Britain
Tel.: (+44) (0) 1768 868995
Fax: (+44) (0) 1768 864713
E-mail: sales@nilfisk-alto.co.uk
Web: http://www.nilfisk-alto.co.uk

VIETNAM
Nilfisk-Advance Representative Office
No. 46 Doc Ngu Str.
Ba Dinh Dist.
Hanoi
SR. Vietnam
Tel.: (+84) 4 761 5642
Fax: (+84) 4 761 5643
E-mail: nilfisk@vnn.vn

USA
Nilfisk-Advance Inc.
14600 21.st Avenue North
Plymouth , MN 55447-3408
USA
Tel.: (+1) 763 745 3500
Fax: (+1) 763 745 3718
E-mail: info@advance-us.com
Web: http://www.advance-us.com